



MAGISTERARBEIT

Titel der Magisterarbeit:

„Der Konjunkturzyklus und sein Vergleich unter ausgewählten Ländern der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion“

Verfasser

Bernhard Allinger (Bakk. rer. soc. oec.)

angestrebter akademischer Grad

Magister der Betriebswirtschaft (Mag. rer. soc. oec.)

Wien, 23. Juli 2010

Studienkennzahl lt. Studienblatt: A 066 915

Studienrichtung lt. Studienblatt: Magisterstudium Betriebswirtschaft UG2002

Betreuer: ao. Prof. Dr. Burcin Yurtoglu

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre hiermit an Eides Statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind auch als solche kenntlich gemacht.

Diese Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form an keiner anderen Universität als Prüfungsarbeit vorgelegt und auch nicht veröffentlicht.

Spillern, 23. Juli 2010

Bernhard Allinger

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Der Konjunkturzyklus	2
2.1	Erklärung des Begriffes „Konjunktur“	2
2.2	Eigenschaften des Phänomens Konjunktur	3
2.3	Konjunkturtheorien	5
2.3.1	Überinvestitionstheorie	7
2.3.2	Die Unterkonsumtionstheorie	8
2.3.3	Reale Konjunkturtheorie (Real Business Cycles Theory).....	9
2.4	Phasen des Konjunkturverlaufs	10
2.4.1	4-Phasen Modell von Haberler	11
2.4.2	6-Phasen Modell von Spiethoff	13
2.5	Arten von Zyklen	16
2.6	Krisen	18
3	Konjunkturindikatoren	18
3.1	Einzelindikatoren	20
3.1.1	Kapazitätsauslastung	20
3.1.2	Bruttoinlandsprodukt.....	21
3.1.3	Lohnstückkosten.....	21
3.1.4	Arbeitslosenquote	22
3.2	Gesamtindikatoren	22
3.2.1	ifo Geschäftsklima.....	22
3.2.2	GfK Konsumklimaindex	23
4	Messung der Konjunktur	24
4.1	Erste Ansätze	24
4.1.1	Verhältnis Konjunkturzyklus zu Wachstumszyklus	25
4.2	Messung der Konjunkturstärke heute	27

4.2.1	Referenzzyklus	28
4.2.2	Diffusionsindex	29
4.2.3	Bruttoinlandsprodukt (BIP).....	31
4.2.4	Gesamtwirtschaftliche Kapazitätsauslastung	34
4.2.4.1	Verfahren von Okun	36
4.2.4.2	Kapitalkoeffizientenmethode	37
4.2.4.3	Ermittlung des Produktionspotentials aufgrund der Produktionsfunktion..	38
5	Vergleich der Konjunkturzyklen	39
5.1	Der Euro-Raum	40
5.2	Ökonomische Schocks	41
5.3	Identifizierung von Schocks	42
5.3.1	Wechselkursänderungen.....	42
5.3.2	Veränderungen der gesamtwirtschaftlichen Produktion	43
5.4	Der Europäische Konjunkturzyklus	45
5.5	Veränderungen des Konjunkturzyklus	48
5.5.1	Veränderungen der Amplitude und Dauer	48
5.5.2	Internationale Veränderungen	49
5.5.2.1	Lagerpolitik.....	50
5.5.2.2	Handel	50
5.5.2.3	New Economy.....	51
5.5.2.4	Finanzmarktwirtschaftliche Deregulierung und Liberalisierung	51
5.5.2.5	Makropolitik	52
5.5.3	Veränderung der wirtschaftlichen Aktivität seit Euro-Einführung	53
5.5.4	Veränderung des Wirtschaftswachstums seit Euro-Einführung.....	54
5.5.5	Quantifizierung externer Einflüsse auf EU Staaten	58
5.6	Korrelation zwischen Deutschland und anderen europäischen Ländern.....	63
6	Zusammenfassung und Schlussbemerkung.....	66

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: 4-Phasen Modell von Haberler	11
Abbildung 2: Musterkreislauf nach Spiethoff	13
Abbildung 3: Einteilung der Konjunkturindikatoren nach Oppenländer und Tichy	19
Abbildung 4: Darstellung des ifo Geschäftsklimas für Deutschland	23
Abbildung 5: Vergleich der Wendepunkte von Konjunktur- und Wachstumszyklus	26
Abbildung 6: Überblick über die Euro Mitgliedsländer	40
Abbildung 7: BIP Verlauf in der Euro Zone von 1970-1998	46
Abbildung 8: Entwicklung des BIPs der Staaten: FRA, GER, ITA, ESP	47
Abbildung 9: Entwicklung des BIPs der Staaten AUT, FIN, BeNeLux	48
Abbildung 10: Veränderungen der Lücke des realen Bruttoinlandsprodukts	49
Abbildung 11: Varianz der Wachstumsraten der Staaten der EWWU	56
Abbildung 12: Aggregierte Standardabweichung der Output Lücke von fünf Euro Staaten...	57

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht über den amerikanischen Konjunkturverlauf.....	17
Tabelle 2: Untersuchung der Schocks in der EU anhand des Summen-Differenz-Verfahrens	45
Tabelle 3: Chronologie des europäischen Konjunkturzyklus	46
Tabelle 4: Realer BIP Output pro Kopf (prozentuelle Differenz zum Euro Durchschnitt)	53
Tabelle 5: Durchschn. reale BIP Wachstumsrate pro Kopf vor und nach Euro Einführung ...	55
Tabelle 6: Standardabweichung des pro Kopf BIP Wachstums der G7 Staaten.....	58
Tabelle 7: weltweite Konjunkturzyklen: enthaltene Länder der Studie	59
Tabelle 8: Varianz der Wachstumsraten des Outputs, Konsums, Investments (1960-2005)...	60
Tabelle 9: Varianz der Wachstumsraten vor und nach 1985.....	62
Tabelle 10: Korrelation der deutschen Wirtschaft mit europäischen Staaten	63
Tabelle 11: Wirtschaftliche Korrelation mit Deutschland (unterteilt in Subperioden).....	65

1 Einleitung

Die Konjunktur und der Konjunkturverlauf lassen niemanden kalt. Spätestens vierteljährlich wird man von den Medien über die Einschätzungen und Prognosen sogenannter Experten bezüglich des weiteren Konjunkturverlaufs unterrichtet. Zuerst werden die prognostizierten Zahlen publiziert, Wochen später nach oben oder unten korrigiert. Im Idealfall bescheinigt jede Prognose hohes zukünftiges Wirtschaftswachstum. Dass die Konjunktur keine Einbahnstraße ist, musste in der jüngsten Vergangenheit so gut wie jeder feststellen.

Diese Magisterarbeit widmet sich dem Thema Konjunktur und versucht eine Antwort auf die Frage zu finden, ob sich die europäischen Konjunkturzyklen seit der Einführung des Euros angeglichen haben. Man darf hier bereits vorweg nehmen, dass die Einführung des Euros keinen Effekt auf die Konjunkturzyklen gehabt hat. Ab den 1980er Jahren wurden die Schwankungen der Konjunkturzyklen zwar geringer, doch lässt sich innerhalb der Währungsunion ein sogenanntes Kern-Peripherie Gefälle feststellen, das wenig korrelierte Konjunkturzyklen zwischen den einzelnen Gruppen (Kern – Peripherie) aufweist. Fazit: Es gibt weder einen europäischen Konjunkturzyklus, noch haben sich die Konjunkturzyklen innerhalb der Währungsunion durch die Einführung des Euros angeglichen.

Diese Arbeit lässt sich insgeheim in zwei Teile teilen. Der erste Teil stellt eine Einführung zum Thema dar. Er gibt einen Überblick über die verschiedensten Konjunkturtheorien, stellt Konjunkturphasen graphisch dar und erklärt sie. Diese Kapitel machen die Thematik Konjunktur besser greifbar und dienen als Einführung, wenn es später ganz konkret um die Beantwortung der Forschungsfrage geht, ob sich denn die Konjunkturzyklen mit der Einführung des Euros angepasst haben oder nicht. Außerdem gibt er Auskunft über Konjunkturindikatoren, hier unterscheidet man zwischen Einzel- und Gesamtindikatoren und die damit in engem Zusammenhang stehenden verschiedensten Methoden der Messung. Hier soll aufgezeigt werden, dass die Konjunktur nicht bloß anhand des Bruttoinlandsprodukts messbar ist, wie in den Medien oft publiziert, sondern es auch eine Vielzahl anderer Indikatoren gibt, die die konjunkturelle Lage ebenso gut abbilden.

Der zweite Teil versucht dann ganz gezielt die Forschungsfrage zu beantworten. Hier wird zuerst der Euro Raum vorgestellt und dann auf die Entwicklung der Europäischen Wirt-

schafts- und Währungsunion eingegangen. In diesem Zusammenhang spielen ökonomische Schocks eine sehr große Rolle. Sie sind gemäß der vorherrschenden Theorie Realer Konjunkturzyklen (Real Business Cycle Theory) die Auslöser von Konjunkturschwankungen. Hier wird die Entwicklung ökonomischer Schocks dargestellt und man kommt zu dem Ergebnis, dass bereits vor der Euro Einführung das Ausmaß dieser Schocks bedeutend abgenommen hat.

Des Weiteren wird der Verlauf von Konjunkturzyklen verglichen und grafisch dargestellt. Ebenso werden internationale Veränderungen aufgezeigt, die in Summe die oben getroffene Aussage, dass sich die Konjunkturzyklen nicht mit der Einführung des Euros angeglichen haben, untermauern. Man kann generell feststellen, dass die Dauer der Konjunkturzyklen (vier bis sechs Jahre) gleich geblieben ist, während die Amplitude im Zeitverlauf markant abgenommen hat. Welche Faktoren dafür verantwortlich sind, wird hier aufgezeigt.

Anschließend wird das Wirtschaftswachstum vor und nach der Euro Einführung gegenüber gestellt und dargestellt, welche externen Einflüsse auf die EU Staaten einwirken. Den Abschluss bildet eine Studie, die die wirtschaftliche Korrelation Deutschlands zu den späteren Staaten der Währungsunion darstellt. Hier wird nochmals das Kern-Peripherie Gefälle bestätigt, dass Staaten rund um Deutschland (= Kern) eine sehr starke wirtschaftliche Korrelation aufweisen, während weiter entfernte Staaten (Peripherie) eine sehr geringe Korrelation mit dem Kern zeigen.

2 Der Konjunkturzyklus

2.1 Erklärung des Begriffes „Konjunktur“

Der Begriff Konjunktur kommt aus dem Lateinischen und leitet sich von dem Wort coniunctio ab. Coniunctio bedeutet Verbindung. Dieses lateinische Wort fand bereits im Mittelalter Verwendung im Bereich der Astrologie (Naggl 1999, S. 49). Ab dem 17. Jahrhundert wurde unter dem Begriff coniunctio „die Lage der Dinge“ verstanden. Im 18. Jahrhundert wurde dieses Wort in die Kaufmannssprache aufgenommen und erlang im 19. Jahrhundert die Bedeutung für die Bezeichnung für ökonomische Zyklen (Zinn 1995, S.19). Die Konjunktur

beschreibt die zyklenhafte Entwicklung makroökonomischer Aggregate wie Produktionstätigkeit, Löhne, Preise oder Gewinne und drückt somit die wirtschaftliche Lage eines Staates aus. Gemäß dem amerikanischen National Bureau of Economic Research (NBER), es beschäftigt sich seit den 20er Jahren mit der Erforschung der Konjunktur, beschreiben Konjunkturzyklen die Schwankungen der gesamtwirtschaftlichen Aktivität von marktwirtschaftlich orientierten Staaten (Naggl 1999, S. 49).

„Das Phänomen Konjunktur ergibt sich aus der Beobachtung wichtiger Indikatoren, die den Wirtschaftsablauf beschreiben: Dieser Ablauf ist nicht stetig und durch kumulative Auf- und Abwärtsbewegungen geprägt, wobei man gewisse Regelmäßigkeiten zu erkennen glaubt (Oppenländer 1995, S. 4).“

Wie man bereits feststellen kann, gibt es bis heute sehr viele verschiedene Definitionen des Begriffes „Konjunktur“. Einigkeit kann bis dato über den Begriff noch nicht erzielt werden.

Im Allgemeinen besteht ein Zyklus aus der Expansionsphase, es folgt die Rezession, Kontraktion und Erholungsphase und mündet schließlich wieder in die Expansionsphase des nächsten Zyklus. Die Dauer des Konjunkturzyklus kann ein Jahr aber auch bis zu zwölf Jahre betragen (Naggl 1999, S 49).

2.2 Eigenschaften des Phänomens Konjunktur

Die Konjunktur kann durch neun Eigenschaften definiert werden, die von Burns und Mitchell, später auch vom National Bureau of Economic Research¹ (NBER) entwickelt wurden:

1. Organisationsform:

Die zyklenhaften Schwankungen einer Volkswirtschaft hängen von den institutionellen Rahmenbedingungen ab (Naggl 1999, S. 49).

¹ Wesley Clair Mitchell (1874 – 1948) gründete 1920 das National Bureau of Economic Research in den Vereinigten Staaten. Dieses Institut widmet sich der Forschung der (amerikanischen) Konjunkturzyklen und veröffentlicht viele Publikationen zu diesem Thema.

2. Diffusion:

Der Konjunkturzyklus darf nicht isoliert betrachtet werden – sondern ganz im Gegenteil: Die konjunkturellen Schwankungen betreffen sämtliche volkswirtschaftlichen Variablen und Sektoren (Naggl 1999, S. 50).

3. Phasen:

Jeder Konjunkturzyklus kann in mehrere Phasen eingeteilt werden. Sehr oft findet man eine Einteilung in zwei Phasen: Aufschwung (Phase der steigenden Wirtschaftstätigkeit) und Abschwung (Phase der sinkenden Wirtschaftstätigkeit). Es gibt aber auch Vier-Phasen-Modelle und Sechs-Phasen-Modelle, die im Anschluss vorgestellt werden (Naggl 1999, S. 50).

4. Aufeinanderfolge:

Ein Konjunkturzyklus besteht aus aufeinanderfolgenden Auf- und Abschwüngen (Naggl 1999, S. 50)

5. Keine Periodizität:

Jeder Zyklus ist individuell und hat keine konstante Länge. So variiert auch die Zeit des Übergangs von der Phase des Aufschwungs zur Phase des Abschwungs. Konjunkturzyklen unterscheiden sich von Saisonschwankungen dahingehend, dass sich Saisonschwankungen im Abstand von einem Jahr immer wieder wiederholen (Naggl 1999, S. 50).

6. Dauer:

Die Zeitdauer eines Konjunkturzyklus beträgt mindestens ein Jahr und kann bis zu zehn bzw. zwölf Jahren dauern. Schwankungen die kürzer als ein Jahr dauern, unterjährige Schwankungen wie zum Beispiel Saisonschwankungen, zählen nicht zu den Konjunkturzyklen (Naggl 1999, S. 50).

7. Amplitude:

Die „Ausschläge“ von Auf- und Abschwüngen müssen markant ausgeprägt sein um von einem Konjunkturzyklus sprechen zu können (Naggl 1999, S. 50).

8. Auslastung:

Darunter versteht man den Grad der gesamtwirtschaftlichen Kapazitätsauslastung. In der Phase der Hochkonjunktur herrscht eine hohe Kapazitätsauslastung, in der Phase der Rezession und Depression ist die gesamtwirtschaftliche Kapazitätsauslastung geringer (Tichy 1994, S. 10).

9. Nichtteilbarkeit:

Bei der Bestimmung der Konjunkturzyklen ist darauf zu achten, dass sie nicht in viele kürzere Zyklen unterteilt werden mit ähnlicher Amplitude (Naggl 1999, S. 51).

2.3 Konjunkturtheorien

Konjunkturtheorien versuchen das Auftreten von Konjunkturzyklen zu erklären und deren Ursachen zu erforschen. Dieser Unterabschnitt gibt einen kurzen Überblick über die häufigsten Einteilungen der Konjunkturtheorien. Es sei bereits vorweggenommen, dass sämtliche Klassifikationen der Konjunkturlehren nicht befriedigen können, da Überschneidungen einfach unumgänglich erscheinen (Stavenhagen 1969 S. 560).

Laut Literatur gibt es hierfür sehr viele Möglichkeiten der Klassifikation. Man unterscheidet zwischen exogenen und endogenen Konjunkturtheorien, je nachdem ob der Grund für das Auftreten von Konjunkturschwankungen aus dem Wirtschaftskreislauf selbst (endogen) entsteht oder von außen (exogen) induziert wird. Dabei ist aber sehr oft eine eindeutige Zuordnung sehr schwierig (Stavenhagen 1969, S. 558).

Des Weiteren unterscheidet man zwischen statischer und dynamischer Theorie. Joseph Alois Schumpeter hat diese Unterscheidung an die endogene und exogene Klassifikation der

Konjunkturtheorie gekoppelt. Demnach kommt es bei der statischen Theorie nur zu Änderungen durch kreislauffremde Momente, wogegen die dynamische Wirtschaft Veränderungen durch in sich schlummernde Kräfte erfährt. Auch diese Klassifikation ist nicht eindeutig, da sich auch der dynamische Moment im Übergang zwischen zwei Gleichgewichtszuständen als statisch darstellt (Stavenhagen 1969, S. 558).

Verwandt mit den obigen Einteilungen ist die Gliederung der Konjunkturlehre in „Wellentheorie“ und „Kreislauftheorie“. Die Wellentheorien fußen auf der Grundlage, dass Konjunkturen auf exogene Einflüsse, kreislauffremde und außerwirtschaftliche Faktoren wie zum Beispiel Erfindungen, Naturkatastrophen sowie politische Ereignisse zurückzuführen sind. Sie stören das wirtschaftliche Gleichgewicht solange, bis sich ihre Wirkung erschöpft. Hingegen erklären Kreislauftheorien Konjunkturbewegungen aus der Wirkung innerwirtschaftlicher Faktoren des Kreislaufs selbst (Stavenhagen 1969, S. 559).

Konjunkturlehren werden auch aufgrund Kausalfaktoren für das Auftreten von Krisen gegliedert. Dabei wird die Ursache für das Auftreten von Krisen entweder auf der Waren- oder der Geldseite des Wirtschaftsprozesses gesucht. Bei der ersten Gruppe, der Warensseite, ist die Ursache für das Auftreten von Krisen entweder die Überproduktion (Überinvestition) oder die Unterkonsumtion. Der Ansatz der Überproduktion (Überinvestition) wurde durch Marx vertreten und spiegelt sich in der Theorie Spiethoffs wider. Der Ansatz der zweiten Gruppe, der monetären Konjunkturtheorien, die die krisenhaften Störungen der Wirtschaft durch ein schlechtes und fehlerhaftes Funktionieren des Geld- und Kreditwesens zu erklären versuchen finden ihre Ansätze in der Currency-Lehre. Ein Teil sieht dabei die Ursache für Konjunkturschwankungen im Kredit, der Kreditausdehnung und –Kontraktion. Der andere Teil, zu dessen Anhängern auch Schumpeter und Keynes gehören, sieht in der Diskrepanz des tatsächlichen und natürlichen Zinses und in der Folge der Störung des Gleichgewichts die Ursache für Krisen (Stavenhagen 1969 S. 559).

2.3.1 Überinvestitionstheorie

Michael Tugan-Baranowsky² (* 1865, † 1919), ein Vertreter der neueren Konjunkturtheorie, erklärt die Entstehung von Krisen durch die Disproportionalität von Produktion und Konsum. Demnach muss nach Tugan-Baranowsky in einer kapitalistischen Wirtschaft nicht zwingend eine Krise einsetzen wenn der unmittelbare Konsum zurückgeht. Er hat beobachtet, dass in einer kapitalistischen Marktwirtschaft ständig die Herstellung von mittelbaren Verbrauchsgütern im Vergleich zu den unmittelbaren Genussgütern ausgedehnt wird, das schließlich zur Überinvestition führt und in einer Krise endet. Der Grund, weshalb es immer wieder zu Absatzkrisen kommt liegt darin, dass bei der kapitalistischen Produktion ein Regulator fehlt und es so in einzelnen Wirtschaftszweigen zu einer partiellen Überproduktion einzelner Waren kommt, die in eine allgemeine Überproduktion ausartet (Stavenhagen 1969, S. 560).

Die Lehre nach Spiethoff

Artur Spiethoff entwickelte im Rahmen der Überinvestitionstheorie die „inkräftige Wechsel-lagenlehre“. Die „Wechsel-lagen“ stellen seiner Meinung nach die typische Form der Entwicklung des Kapitalismus dar. Inkräftig bedeutet, dass sie endogen - aus der Wirtschaft - entsteht. Diese Lehre versucht durch Beobachtung und Analyse den Ablauf von Konjunkturen verständlich zu machen und bei der Erklärung des Phänomens Konjunktur sowohl den Zeitpunkt der Übererzeugung als auch andere psychische Faktoren zu berücksichtigen (Stavenhagen 1969, S. 561).

Laut Artur Spiethoff geht der Aufschwung von den Ertragsgütern aus und führt zu einem Anstieg der Investitionen bzw. einem Anstieg der Kapitalanlage. Daraus folgend steigt die Nachfrage an mittelbaren Verbrauchsgütern (Kohle, Eisen, Öl) die zur Herstellung der Ertragsgüter benötigt werden. Die Erweiterung der Produktionsanlagen für mittelbare Verbrauchsgüter ist rentabel, da während der Zeit des gestauten Kapitals der Zinssatz auf ein Minimum geschrumpft ist. Zusätzlich ist der Investitionsgewinn ein Anreiz der Unternehmer. Somit ist nach Artur Spiethoff auch die letzte Ursache des Aufschwungs erfüllt: die Mobilisierung des Unternehmergeistes (Stavenhagen 1969, S. 562).

² Michael Tugan-Baranowsky war russischer Nationalökonom, lehrte in St. Petersburg und Kiew. Er wurde bekannt durch seine Krisentheorie.

Das hier beschriebene Phänomen wiederholt sich und es kommt zu einem Kreislauf von Aufschwung Bewegungen. Jeder Aufschwung bildet die Grundlage des nächsten erweiterten Aufschwungs bis es zur Übererzeugung kommt, das ein Resultat aus dem Missverhältnis von mittelbaren Verbrauchs- und Ertragsgütern und der Erschöpfung der Geldkapitalbestände ist (Stavenhagen 1969, S. 562).

2.3.2 Die Unterkonsumtionstheorie

Neben der Überinvestitionstheorie besteht auch die Unterkonsumtionstheorie, die als Ursache für Krisen angesehen wird. Selbst unter dem Dach der Unterkonsumtheorien gibt es eine Vielzahl verschiedener Varianten. In diesem Kapitel wird nur auf die Überspartheorie eingegangen, da sonst der Umfang dieser Arbeit gesprengt würde.

Die Überspartheorie

Vor allem sozialistische Theoretiker haben die ungleiche Einkommensverteilung und den Unterverbrauch der Massen für wirtschaftliche Krisen verantwortlich gemacht. John Atkinson Hobson³ begründete auf der Grundlage der Unterkonsumtionstheorie eine Variante der Überspartheorie. Demnach wachsen im Aufschwung nur die großen Einkommen. Die Besitzer großer Einkommen sparen und investieren in Ertragsgüter, die der Herstellung von Konsumartikeln dienen. Die allgemeine Nachfrage nach Konsumgütern sinkt, da in diesem Bereich gespart wird. Hingegen nimmt das Angebot an Konsumgütern infolge gesteigerter Produktion zu. Nach John Atkinson Hobson resultieren Krisen aus dem unzureichenden Absatz von Konsumgütern. Diese Krisen könnten durch Erhöhung des Lohnniveaus und gleichmäßiger Verteilung der Einkommen vermieden werden (Stavenhagen 1969, S. 566).

Mit einer ähnlichen Sichtweise vertreten Waddill Catchings⁴ und William T. Foster die Unterkonsumtionstheorie. Sie weisen auf den Umstand hin, dass Unternehmungen durch Kapitalthesaurierung nur einen Teil des Gewinnes in Form einer Dividende ausschütten und die Konsumenten nicht ihr gesamtes Einkommen verbrauchen, sondern einen Teil davon sparen.

³ John Atkinson Hobson (* 1858, † 1940) war ein englischer Ökonom und Publizist.

⁴ Waddill Catchings (* 1879, † 1967) und Klassenkamerad William Trufant Foster (* 1879, † 1950) waren amerikanische Ökonomen. Ihre Theorien genossen in den 1920ern besondere Aufmerksamkeit.

Infolgedessen verfügt die Nachfrage über zu geringe Mittel während den Anlagen zu viel Kapital zugefügt wird (Stavenhagen 1969, S. 566).

2.3.3 Reale Konjunkturtheorie (Real Business Cycles Theory)

Die Zielsetzung älterer Konjunkturtheorien war sehr häufig den Konjunkturzyklus und die damit einhergehenden Beschäftigungsschwankungen durch wirtschaftspolitische Maßnahmen zu beseitigen. Dabei wurde für solche Schwankungen sehr oft die mangelnde effektive Nachfrage verantwortlich gemacht. Ab den 1970er Jahren kam man jedoch zum Entschluss, es fanden die beiden Ölpreisschocks statt, dass angebotsseitige Faktoren als Ursache makroökonomischer Instabilität unterschätzt worden waren. Da die bisherigen Theorien diesen Anforderungen nicht gerecht werden konnten herrschte Einigkeit darüber, dass eine neue Konjunkturtheorie auf dem mikroökonomischen Optimierungskalkül der Individuen basieren müsse, die außerdem die Angebotsseite ausreichend berücksichtigt (Holstein 1998, S. 55).

Der Ansatz der Realen Konjunkturtheorie basiert auf Arbeiten von Prescott und Kydland sowie Plosser und Long Anfang der 1980er Jahre. Dabei handelt es sich um ein dynamisches Gleichgewichtsmodell, in dem bezüglich des technischen Fortschritts Unsicherheit besteht. Ein jedes Individuum besitzt rationale Erwartungen und wählt gemäß seiner Nutzen- und Produktionsfunktion zwischen Konsum, Arbeitseinsatz und Investition über die Zeit. Unter der Annahme geräumter Märkte ergeben diese Entscheidungen Preise für die Arbeit und Kapital. Gemäß der Realen Konjunkturtheorie werden reale Schocks, die angebotsseitig vor allem die Rate des technologischen Fortschritts betreffen und sich somit auf die Produktionsfunktion auswirken, für das Entstehen von Konjunkturen verantwortlich gemacht (Holstein 1998, S. 57f).

Das Individuum verändert aufgrund der unerwarteten Produktivitätsschwankungen seine Arbeits-, Investitions- und Konsumvorhaben. Ist der Produktivitätsschock nur von vorübergehender Dauer (zB. erhöhte Produktion durch günstige Wetterlage etc.), so wird der Marktteilnehmer mit größerem Arbeitseinsatz und höherem Konsum reagieren. Aufgrund der Vorliebe des Individuums zur Konsumglättung wird der zusätzliche Output jedoch nur teilweise konsumiert und durch Investitionen wird ein Teil des zukünftigen Einkommens in die Zukunft

transferiert. Somit finden eine intertemporale Substitution (Freizeit heute/zukünftige Freizeit) und intratemporale Substitution (Arbeit/Freizeit) statt (Holstein 1998, S. 58f).

Ist die Produktivitätssteigerung länger anhaltend, so wird der Akteur den Konsum stärker erhöhen und weniger investieren, da sich die zukünftigen Produktions- und Konsummöglichkeiten verbessert haben. Die technologischen Veränderungen stellen somit die treibende Kraft des wirtschaftlichen Wachstums dar und werden in der Realen Konjunkturtheorie auch als Auslöser von Konjunkturschwankungen gesehen. Demnach handelt es sich bei Konjunkturzyklen um Reaktionen auf den stochastischen Verlauf des technischen Fortschritts und nicht um Bewegungen um einen stabilen, deterministischen Trend (Holstein 1998, S. 59f).

Impulse, die durch Änderungen der Präferenzen, Geldpolitik oder Steuern ausgelöst werden, werden von den Vertretern der Theorie realer Konjunkturzyklen auch beachtet, doch wird ihnen nur eine geringe Bedeutung bei der Beeinträchtigung des Konjunkturzyklus bescheinigt (Stadler 1994, S. 1752).

2.4 Phasen des Konjunkturverlaufs

Bereits seit dem 18. Jahrhundert, der Zeit der Industrialisierung, kam es immer wieder zu wiederkehrenden Hochs und Tiefs der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung. Es gab Absatzstockungen und Krisen die sich nach einer gewissen Zeitspanne immer wieder wiederholten. Gleichzeitig mit dem Fortschreiten der Industrialisierung wurden die Krisen schwerer und häufiger. Nach und nach kristallisierte sich ein bestimmter wirtschaftlicher Ablauf heraus. Schon mit Beginn des 19. Jahrhunderts beschäftigten sich einige Personen, darunter auch der Franzose Clement Juglar, mit der Konjunkturforschung und fanden heraus, dass die Konjunktur in einem wiederkehrenden Kreislauf stattfindet (Assenmacher 1998, S. 10).

Das erste sehr triviale Modell gliederte die Konjunktur in zwei Phasen: Der Staat erlebt einen Aufschwung (Expansion), dem ein kürzerer Abschwung (Kontraktion) folgt (Assenmacher 1998, S. 10).

In den meisten Konjunkturtheorien wird sehr oft ein Vier-Phasen-Schema des Konjunkturzyklus angewendet, das sich in folgende vier Phasen unterteilen lässt (Zinn 1995, S. 21):

1. Expansive Phase (Aufschwung, Prosperität, Boom)
2. Hochkonjunktur mit dem oberen Wendepunkt
3. Kontraktive Phase (Niedergang, Rezession⁵)
4. Depression mit dem unteren Wendepunkt

Dabei ist es möglich, dass für die einzelnen Phasen unterschiedliche Ausdrücke verwendet werden. Joseph Alois Schumpeter (1883 – 1950) nannte die einzelnen Phasen prosperity – recession – depression – revival. Bei Gottfried Haberler (1900 – 1995) ist die Rede von Prosperität – Krise – Depression – Erholung (Zinn 1995, S. 21).

Gottfried Haberler, im Jahr 1941, und Arthur Spiethoff, im Jahr 1955, (1873 – 1957) entwickelten 4-Phasen- bzw. 6-Phasen-Modelle für den Verlauf der Konjunktur und bezeichneten sie als Konjunkturzyklus (Assenmacher 1998, S. 10).

2.4.1 4-Phasen Modell von Haberler

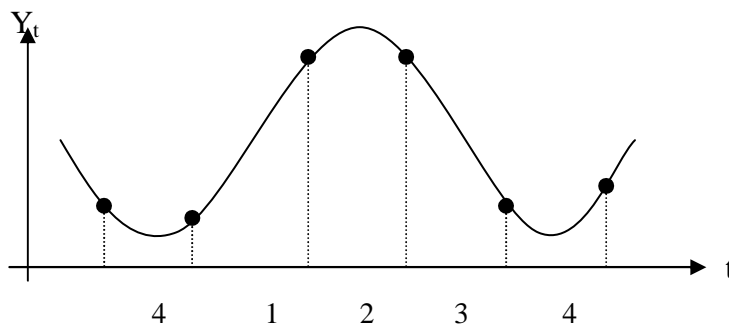


Abbildung 1: 4-Phasen Modell von Haberler
(Assenmacher 1998, S. 9)

Phase 1 – Prosperität

Die Prosperität, heute zunehmend Aufschwung oder Expansion⁶ genannt, ist charakterisiert durch steigende Auslastung von vorhandenen Kapazitäten wie Personal, Computer,

⁵ Unter Rezession versteht man die nachlassende Wirtschaftsaktivität zum Beispiel durch sinkende Auslastung der Produktionskapazitäten. Rezessionen können bereits stattfinden, obwohl das Volkseinkommen noch absolut zunimmt (Zinn 1995, S. 21).

Maschinen und führt zusammenfassend zu einer verstärkten Nutzung der Produktionsanlagen. Das Inlandsprodukt wächst. Unternehmen steigern ihre Investitionen das wiederum zu einem Anstieg der Zinsen am Kapitalmarkt führt. Die positive und steigende Konsumentenstimmung führt zu steigender Nachfrage, als Konsequenz steigen Umsatz und Gewinne der Firmen. Damit mehr Güter produziert und die steigende Nachfrage nach Gütern befriedigt werden kann, werden zusätzliche Arbeitskräfte eingestellt, was zu einem Rückgang der Arbeitslosigkeit führt (Assenmacher 1998, S. 10).

Der Aufschwung führt schließlich zu einem Boom (Übergang von Phase 1 zu Phase 2). Er ist charakterisiert durch eine Voll- bzw. Überbeschäftigung der zwei Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital (Assenmacher 1998, S. 10).

Phase 2 – Krise

Das Kapazitätslimit der Betriebe wird erreicht und die Unternehmen sind nicht mehr in der Lage die aktuelle Nachfrage komplett zu befriedigen. Dadurch sinken die Lagerbestände. Durch diesen eintretenden Engpass kommt es zu steigenden Preisen und einer Teuerung der Güter. Die allgemein gute Stimmung, bedingt durch Vollbeschäftigung oder sogar Überbeschäftigung droht zu kippen und durch Liquiditäts- und Kapazitätsengpässe reduziert sich das Wachstum des Inlandprodukts bis es stagniert. Die hohen Preise lösen bei den Konsumenten eine Verunsicherung aus, das zu einem Sinken der Nachfrage führt (Assenmacher 1998, S. 10/11).

Phase 3 – Depression

Die Krise geht nun über in die Phase der Depression. Der Beginn dieser Phase heißt Rezession und steht für den beginnenden wirtschaftlichen Abschwung. In der Folge stoppen die Unternehmen weitere Investitionen und beginnen zu sparen. Die Umsätze der Betriebe und die Zinsen beginnen zu sinken. Die Arbeitslosenrate beginnt moderat zu steigen da aufgrund der schwachen Nachfrage nicht alle Arbeiter benötigt werden. Das Ende dieser Periode resultiert in der Depression, die durch sehr hohe Arbeitslosigkeit, geringer bzw. negativer Investitions-

⁶ Expansion steht im Kontext der Vierphaseneinteilung für die Phase des Wachstums über alte Höchstwerte der Produktion hinaus (Naggl 1999, S. 50).

tätigkeit, sehr geringer Nachfrage und dem Freiwerden von Überkapazitäten geprägt ist (Assenmacher 1998, S. 11).

Phase 4 – Erholung

In Phase 4 kommt diese Negativspirale langsam zum Stillstand. Das Inlandsprodukt wächst wieder langsam, die Nettoinvestitionen steigen wieder langsam an und ein Aufschwung beginnt (Assenmacher 1998, S.11).

2.4.2 6-Phasen Modell von Spiethoff

Arthur Spiethoff erweiterte das 4-Phasen Modell von Gottfried Haberler zu einem 6-phasigen „Musterkreislauf der wirtschaftlichen Wechsellagen“ (Assenmacher 1998, S. 11). Er ging dabei nicht von bestimmten Hypothesen über das Zustandekommen der wirtschaftlichen Wechsellagen aus sondern stieß durch Beobachtungen in der Zeit von 1822 bis 1913 auf typisch wiederkehrende Phänomene. In dieser Zeit registrierte er zehn Zyklen. Ihre Länge schwankte zwischen sieben und elf Jahren. Dieser 6-phasige Musterkreislauf von Arthur Spiethoff lässt sich in zwei Hauptphasen, nämlich Aufschwung und Stockung unterteilen, die wiederum in drei bzw. zwei Abschnitte gegliedert sind. Die eingezeichnete Krise kann, muss aber nicht eintreten (Zinn 1995, S. 22).

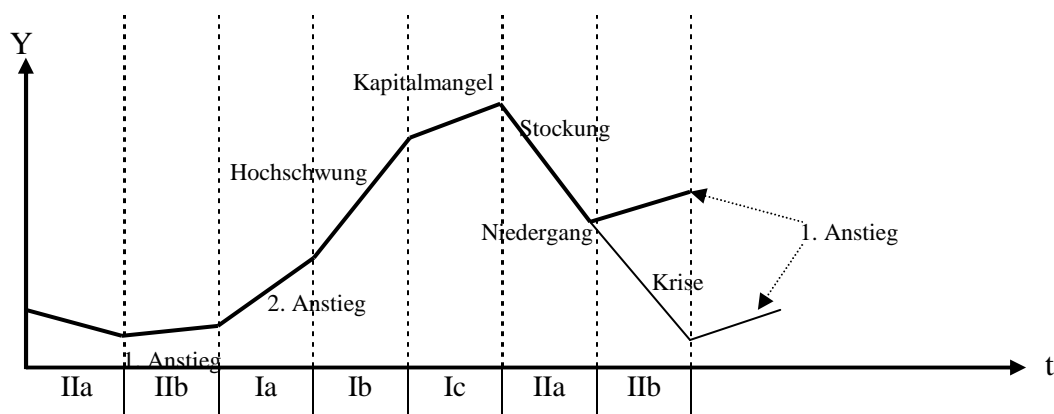


Abbildung 2: Musterkreislauf nach Spiethoff
(Zinn 1995, S. 24)

I. Aufschwung

a) 2. Anstieg

Geldsektor:

Stauung des anlagesuchenden Kapitals, Zunahme der Investitionen, schrumpfende Liquidität, aber noch keine Kapitalknappheit; Anstieg der Wertpapierkurse

Gütersektor:

Kapazitäten sind voll ausgelastet ohne Preissteigerungen; Erzeugnisniveau wie im letzten Hochschwung; Anstieg des Rohstoffes Eisen (Zinn 1995, S. 23).

b) Hochschwung

Geldsektor:

Starke Nachfrage nach Kapital; Zinserhöhung; durch überhöhte Gewinnerwartungen besteht die Gefahr der Überspekulation (= Ursache für die Stockung).

Gütersektor:

Eisenverbrauch übersteigt das Niveau des vorhergehenden Hochschwungs; Anstieg der Investitionen und Faktorknappheit; Kapazitätsausdehnungen; Vollbeschäftigung; allmähliches Warenüberangebot und teilweise Preisrückgänge bei noch allgemeinem Preisniveauanstieg (Zinn 1995, S. 23).

c) Kapitalmangel

Geldsektor:

Anzeichen bevorstehender Stockung; durch den hohen Zinssatz wird der Kapitalbedarf nicht mehr voll befriedigt; Wertpapierkurse sinken.

Gütersektor:

Eisenverbrauch und Wohnungsbau nehmen ab; Exportanstrengungen werden erhöht (eventuell Produktion auf Lager); allgemeiner Geld- und Nachfragemangel; Rückgang der Investitionen; stockender Warenabsatz (Zinn 1995, S. 23);

II. Stockung und Krise

Stockung

a) Niedergang

Geldsektor:

Allgemeiner Rückgang der Kapitalgewinne; die schlechter werdende Wirtschaftslage zeigt sich durch abnehmende Erträge und weiter sinkende Aktienkursen; der Kapitalüberfluss findet keine Verwendung obwohl vermehrt niedrig verzinstes Fremdkapital zur Verfügung stünde;

Gütersektor:

Die Stockung ist das Resultat aus den Überinvestitionen und musste zwangsläufig eintreten; nun liegen Überkapazitäten brach und Produktionsrückgänge setzen ein; typisch für diese Periode ist der Tiefstand der Investitionen; die Eisenerzeugung sinkt (Zinn 1995, S. 23).

b) 1. Anstieg

Geldsektor:

Der erste Anstieg kann eintreten – muss aber nicht eintreten bzw. länger ausbleiben.

Gütersektor:

Niveau der Investitionen stabilisiert sich, d.h. kein weiterer Rückgang; Eisenverbrauch pendelt sich auf niedrigem Niveau ein; es kommt zu einem langsamen Wiederanstieg der Kapazitätsauslastung (Zinn 1995, S. 23).

Krise

Die Krise kann sich in sehr vielen verschiedenen Bereichen ausbreiten. Man kann mehrere Krisenphänomene unterscheiden. Spekulationskrisen sind Wertpapierbörsenkrisen und Warenhandelskrisen. Ebenso existieren Kapitalkrisen und Gründungskrisen. Treten mehrere Krisen gleichzeitig auf, so gerät die Wirtschaft in ernsthafte Turbulenzen. Es kann dann zu Konkursen, Bankenzusammenbrüchen, stark steigender Arbeitslosigkeit und deflatorischem Preisverfall kommen. Laut Arthur Spiethoff liegt die Hauptursache für solche Krisen in unrealistischen Gewinnerwartungen die in Überspekulationen münden (Zinn 1995, S. 23).

Eine genaue Einteilung der einzelnen konjunkturellen Phasen ist empirisch meist nicht möglich. In der Literatur finden Schemata, die über die 6-Phasen von Spiethoff hinausgehen keine Beachtung (Assenmacher 1998, S. 12).

2.5 Arten von Zyklen

Konjunkturforscher beobachteten im 19. und 20. Jahrhundert ganz intensiv die Entwicklungen der Konjunktur. Dabei fanden sie heraus, dass sich gewisse Bewegungsabläufe der Konjunkturentwicklung immer wiederholten, das Spiethoff auch in seiner Wechsellspannenlehre festhielt. Er verstand unter Wechsellspanne eine Zeitspanne, die aus gleichartigen Kreisläufen besteht. Spiethoff unterschied in seiner Theorie Aufschwungsspannen von Stockungsspannen. Diese Wechsellspannenlehre Spiethoffs lässt vermuten, dass die Konjunktur in einem ähnlichen wiederkehrenden Kreislauf verläuft. Forscher schrieben zu Beginn des 20. Jahrhunderts ihre Erkenntnisse nieder. Die jeweils „gefundenen“ Zyklen wurden dann nach den Entdeckern bzw. Forschern benannt (Zinn 1995, S. 33).

Der Kitchin-Zyklus hat eine Dauer zwischen drei und vier Jahren. Aufgrund der geringen Zeitspanne ist dieser Zyklus sehr stark von Schwankungen der Vorratsinvestitionen betroffen, die sich über eine längere Zeitspanne wieder neutralisieren (Naggl 1999, S. 52).

Der Juglar-Zyklus, mit einer Länge von sieben bis zwölf Jahren, weist als Hauptursache Schwankungen bei den Unternehmensinvestitionen in Ausrüstungen auf (Naggl 1999, S. 52).

Der Kondratieff-Zyklus weist eine Länge von 30 bis 60 Jahren auf. Technologische Neuerungen und landwirtschaftliche Produktionsschwankungen sind Ursachen für diese langen Wellen. Kondratieff datierte in der Vergangenheit drei Kondratieff-Zyklen: erster Zyklus 1790 bis 1851, zweiter Zyklus 1851 bis 1896 und dritter Zyklus 1896 bis 1930. Diese Zyklen fallen zeitlich mit den wichtigsten technologischen Neuerungen wie der Erfindung der Dampfmaschine durch James Watt 1784, des Automobils durch Carl Benz 1885 und der Erfindung der Eisenbahn im Jahr 1825 zusammen (Naggl 1999, S. 53).

Joseph Alois Schumpeter ist davon überzeugt, dass die Überlagerung der drei verschiedenen Konjunkturwellen (Kitchin-, Juglar- und Kondratieff-Zyklus) die Konjunkturbewegung

bestimmt. De facto sind noch sehr viele andere Zyklen nachgewiesen worden, wie zum Beispiel der Kuznets-Zyklus oder der Lagerzyklus. Der Kuznets-Zyklus hat eine Länge von 15 bis 25 Jahren. Dieser Zyklus wurde auf Einwanderungswellen und große Bauprojekte wie zum Beispiel den Eisenbahnbau zurückgeführt, die das Arbeitskräftepotential vergrößerten. Durch die steigende Anzahl von Arbeitskräften stieg auch die Nachfrage nach Wohnungen und Konsumgütern (Naggl 1999, S. 52).

Es wird auch ein Branchenzyklus vermutet. Auf die Vielzahl der verschiedenen Zyklen wird aber in dieser Arbeit nicht näher eingegangen (Zinn 1995, S. 34).

Die Klassifikation von Zyklen findet sich vor allem in Lehrbüchern. Heutzutage spielt sie in der Konjunkturanalyse oder -Prognose jedoch keine große Rolle mehr. Die angegebene Länge der Zyklen darf nur als Durchschnittslänge betrachtet werden.

Folgende Tabelle gibt einen exemplarischen Überblick über den amerikanischen Konjunkturzyklus. Sie enthält die Dauer des Abschwungs (Rezession), die Dauer des Aufschwungs sowie die Länge der festgestellten amerikanischen Konjunkturzyklen in Monaten.

Hoch	Tief	Abschwung	Aufschwung	Dauer des Zyklus	
		Hoch zu Tief	vorhergehendes Tief zu Hoch	Tief zu Tief	Hoch zu vorhergehendem Hoch
		Dauer in Monaten			
	Juni 1938	-	-	-	-
Feb. 1945	Okt. 1945	8	80	88	-
Nov. 1948	Okt. 1949	11	37	48	45
Juli 1953	Mai 1954	10	45	55	56
Aug. 1957	Apr. 1958	8	39	47	49
Apr. 1960	Feb. 1961	10	24	34	32
Dez. 1969	Nov. 1970	11	106	117	116
Nov. 1973	Mrz. 1975	16	36	52	47
Jan. 1980	Juli 1980	6	58	64	74
Juli 1981	Nov. 1982	16	12	28	18
Juli 1990	Mrz. 1991	8	92	100	108
Mrz. 2001	Nov. 2001	8	120	128	128

Tabelle 1: Übersicht über den amerikanischen Konjunkturverlauf (<http://www.nber.org/cycles.html>, Zugriff: 13. April 2010)

2.6 Krisen

Der Konjunkturverlauf ist besonders interessant an seinen Extrempunkten. In diesem Fall ist der Tiefpunkt, oder auch Krise genannt, von besonderem Interesse. Krisen gab es in der Vergangenheit immer wieder. Es gab beispielsweise die beiden Erdölkrisen im Jahr 1973 bzw. 1979/80, die Europäische Wechselkurskrise zu Beginn der 1990er Jahre oder die Finanzkrise ab dem Jahr 2007. Hier möchte ich bloß in aller Kürze auf die Finanzkrise eingehen: Als die konjunkturelle Lage bis ungefähr zum Jahr 2007 immer besser wurde und schließlich ein sehr hohes Niveau erreichte, war man sich zwar im Klaren, dass es nicht ewig so weitergehen könne, aber an einem konjunkturellen Einbruch wollte man einfach nicht glauben. Man kaufte weiterhin Wertpapiere, um auf jeden Fall an den steigenden Kursen zu partizipieren. Man vergaß dabei allerdings eine Sache: Märkte funktionieren und regeln sich alleine. Das Problem in dem System ist einzig und alleine der Mensch, der durch die Gier nach möglichst viel Profit dabei völlig seinen Verstand ausschaltet oder auch Finanzinstitute, geführt von Menschen, die fahrlässig Kredite vergeben und daraus wiederum komplexe Wertpapiere schmieden, die weiterverkauft werden, Blaseneffekte entstehen lassen usw. Somit war die Finanzkrise geboren.

Auf der anderen Seite ist es problematisch, dass in vielen Modellen die Kapitalstruktur nicht berücksichtigt wird. Die Standardlehrmodelle in der Makroökonomie, die im Unterricht herangezogen werden wie beispielsweise das IS/LM-Modell, das aggregierte Angebot/Nachfrage Modell oder das Modell der realen Konjunkturzyklen haben eines gemeinsam: das Finanzsystem wird nicht berücksichtigt. Der Begriff Geld wird nicht differenziert betrachtet und als Sammelbegriff verwendet. Das ist problematisch wie man nun weiß (Kashyap/Zingales 2010, S. 303).

3 Konjunkturindikatoren

Konjunkturindikatoren werden zur Beschreibung, Analyse und Prognose der Konjunktur eingesetzt. Sie haben die Aufgabe möglichst früh auf bevorstehende Wendepunkte, Auf- und Abschwünge hinzuweisen.

Gemäß ihrer zeitlichen Abfolge können sie in

- vorlaufende Indikatoren
- Spannungsindikatoren⁷
- gleichlaufende Indikatoren
- nachlaufende Indikatoren

eingeteilt werden. Je nach Art der Entstehung des Indikators kann man zwischen quantitativen und qualitativen Indikatoren (werden durch Befragungen des WIFO⁸ Instituts für Wirtschaftsforschung über Auftragslage, Erwartungen etc. gewonnen) unterscheiden (Oppenländer 1995, S. 27).

Konjunkturindikatoren	
quantitative	qualitative
vorlaufende Indikatoren	
Aktienkurse Auftragseingang Industrie Arbeitsstunden Industrie Baugenehmigungen Einkommen aus Besitz und Unternehmung	Geschäftserwartungen (-6) Produktionserwartungen (-3) Export (-3) Preise (-3) Beschäftigung (-3) Konsumerwartungen Veränderung Auftragseingang
gleichlaufende Indikatoren	
BIP (real) Reallohn Beschäftigte Industrie Index Nettoproduktion Einzelhandelsumsatz Außenhandelsumsatz	Veränderung Kapazitätsauslastung Veränderung Produktion
nachlaufende Indikatoren	
Lohnstückkosten Industrie Rendite Neuemissionen Zahl der Beschäftigten Zahl der Arbeitslosen Zahl der Konkurse Zahl der offenen Stellen	Veränderung der Beschäftigtenzahl

Abbildung 3: Einteilung der Konjunkturindikatoren nach Oppenländer und Tichy (Oppenländer 1995, S. 27/Tichy 1994, S. 16)

⁷ Spannungsindikatoren (Auftragsbestände, Preise, Lager) zeigen die Erhitzungserscheinungen bzw. Entspannungserscheinungen an, wenn die Nachfrage nicht sofort durch die Produktion befriedigt werden kann bzw. wenn das Angebot nicht genügend Nachfrage findet. Spannungsindikatoren haben eine sogenannte Pufferwirkung (Oppenländer 1995, S. 26). Andere Autoren unterteilen nicht in Spannungsindikatoren.

⁸ Wirtschaftsforschungsinstitut

Die angegebene Zahl in Klammer gibt den Vorlauf in Monaten an.

Im folgenden Abschnitt werden ausgewählte Einzelindikatoren und Gesamtindikatoren vorgestellt, die die Konjunktur möglichst gut widerspiegeln bzw. prognostizieren sollen und die der Autor als wichtig erachtet, wenn in einem späteren Abschnitt Konjunkturzyklen verschiedener Staaten miteinander verglichen werden.

3.1 Einzelindikatoren

Einzelindikatoren haben im Vergleich zu Gesamtindikatoren den Vorteil, dass sie alleine stark genug sind um eindeutige Aussagen über die konjunkturelle Lage machen zu können. Bei diesen Indikatoren spielt die Gewichtung keine Rolle (Oppenländer 1995, S. 28).

3.1.1 Kapazitätsauslastung

Veröffentlichung:	vierteljährlich
Konjunkturbezug:	gleichlaufend

Dieser Indikator kann sowohl qualitativ (durch Befragung der Unternehmer) als auch quantitativ (durch Berechnungen – siehe Kapitel: „Messung der Konjunktur“) erfolgen. Dabei werden Unternehmer des verarbeitenden Gewerbes⁹ nach der Kapazitätsauslastung befragt. Es wird die tatsächliche Produktion zur normalen (erreichbaren) Produktion in Beziehung gesetzt. Das Ergebnis stellt den Durchschnitt der Einzelmeldungen dar. Der Vorteil der Befragung im Vergleich zur Berechnung der Kapazitätsauslastung ist jener, dass Kapazitätsänderungen sofort verbal zum Ausdruck gebracht werden können. Bei Berechnungen ist laut Literatur die präzise Erfassung von Angebotsänderungen nicht möglich, das wiederum im Vergleich zu erhobenen Daten zu unterschiedlichen konjunkturellen Wendepunkten führen kann. Kritisch an der Nutzbarkeit der Kapazitätsauslastung als Repräsentant der Konjunktur könnte man sehen, dass die Zahlen bloß quartalsweise zur Verfügung stehen und die Kapazitätsauslastung nur einen Teil der gesamten Wirtschaft abdeckt (Oppenländer 1995, S. 71).

⁹ Verarbeitendes Gewerbe: Schwerindustrie, Metallindustrie, Chemische Industrie, Konsumgüterindustrie; Nicht erfasst werden Dienstleistungswerte wie Tourismusindustrie, Unterhaltungsindustrie;

3.1.2 Bruttoinlandsprodukt

Veröffentlichung:	vierteljährlich
Konjunkturbezug:	gleichlaufend

Das Bruttoinlandsprodukt spiegelt die gesamte inländische Wertschöpfung wider. Es beinhaltet den Wert aller im Inland hergestellten Waren und Dienstleistungen exklusive Vorleistungen. Es wird in realer und nominaler Berechnung ausgewiesen. Wertvoll wird dieser Konjunkturindikator im Zusammenhang mit Jahres- und Quartalsvergleichen. Bei Jahresvergleichen bleibt die Zeitreihe unverändert, wogegen bei Quartalsänderung die Zeitreihe von Saisoneinflüssen bereinigt wird (Kater/Bahr/Junius/Scheuerle/Widmann 2006, S. 87).

Der Nachteil dieses Konjunkturindikators besteht darin, dass er nur quartalsweise ausgewiesen wird. Außerdem wird er meist mit mehrmonatiger Verspätung veröffentlicht und basiert dann zu einem Großteil auf Schätzungen von Teilaggregaten (Oppenländer 1995, S. 71).

3.1.3 Lohnstückkosten

Veröffentlichung	quartalsweise
Konjunkturbezug:	gleichlaufend

Lohnstückkosten sind mitunter ein Maß für die Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft. Sie zeigen, wie viel Lohn inklusive Lohnnebenkosten für eine Produkt- oder Dienstleistungseinheit gezahlt werden muss. Lohnstückkosten pro Kopf sind das Verhältnis zwischen Arbeitnehmerentlohnung je Arbeitnehmer zu Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstätigen. Im Prinzip werden bei diesem Indikator die Veränderungen zwischen mehreren Zeitperioden betrachtet. Bleibt das nationale Lohnstückkostenwachstum hinter anderen Staaten zurück, so steigt die Wettbewerbsfähigkeit des Landes (Kater/Bahr/Junius/Scheuerle/Widmann 2006, S. 92).

3.1.4 Arbeitslosenquote

Veröffentlichung:	Monatlich
Konjunkturbezug:	nachlaufend

Sie gibt die Zahl der Arbeitslosen in Prozent der Erwerbspersonen an. Als arbeitslos gelten jene, die beschäftigungslos oder weniger als 15 Stunden in der Woche einer Beschäftigung nachgehen, die arbeitsfähig sind, die das 65. Lebensjahr noch nicht erreicht haben und eine Anstellung mit mehr als 15 Stunden pro Woche zum sofortigen Arbeitsantritt suchen. Die Erfassung der Arbeitslosen erfolgt immer mit der Mitte des Vormonats bis zur Mitte des laufenden Monats. Die Arbeitslosigkeit ist sehr stark vom saisonalen Muster betroffen. Bei Jahresvergleichen entfällt die Elimination des saisonalen Faktors, bei Monatsvergleichen muss er bereinigt werden (Kater/Bahr/Junius/Scheuerle/Widmann 2006, S. 91). Es gibt noch eine Vielzahl anderer quantitativer Einzelindikatoren, auf die in der Folge nicht näher eingegangen werden kann.

3.2 Gesamtindikatoren

Hier fließen mehrere Indikatoren in einen vorauslaufenden Gesamtindikator ein. Die Gewichtung der einzelnen Indikatoren spielt eine große Rolle. Bei der Bildung des Gesamtindikators werden sowohl qualitative als auch quantitative Indikatoren hinzugezogen. Entweder werden die Daten des aktuellen Jahres mit den Erwartungen des nächsten Jahres kombiniert oder es wird ein Gesamtindikator aufgrund der Erwartungen, erhoben durch Befragungen, zu verschiedenen wirtschaftlichen Einkommens- und Vermögenserwartungen berechnet (Oppenländer 1995, S. 28).

3.2.1 ifo Geschäftsklima

Ein sehr bekannter Vertreter aus der Gruppe der Gesamtindikatoren ist der Index des ifo Geschäftsklimas des deutschen ifo Instituts für Wirtschaftsforschung. Dieser Geschäftsklimaindex wird durch monatliche Befragungen von über 7.000 Unternehmen aus den Branchen des verarbeitenden Gewerbes, des Groß- und Einzelhandels und des Bauhauptgewerbes erhoben. Die Unternehmen werden zur aktuellen Lage sowie ihren Erwartungen für die nächsten sechs

Monate befragt. Die aktuelle Lage kann mit „gut“, „befriedigend“ oder „schlecht“ beurteilt werden. Die zukünftigen Erwartungen für die nächsten sechs Monate können mit „günstiger“, „gleichbleibend“ oder „ungünstiger“ beschrieben werden. Neben dem Geschäftsklima für die Industrie werden auch monatlich Reihen für den Groß- und Einzelhandel und das Bauhauptgewerbe berechnet. Die Zusammenfassung der jeweiligen Klimawerte ergibt das „Geschäftsklima für die gewerbliche Wirtschaft“ (<http://www.cesifo-group.de/portal/page/portal/ifoHome/a-wininfo/d1index/10indexgsk>, Zugriff 01.03.2010).

Bei diesem Index werden ex-post und ex-ante Variablen folgendermaßen verbunden:

$$KL = (GL + 200) * (GE + 200)^{\frac{1}{2}} - 200 \quad (1)$$

Das Geschäftsklima (KL) ergibt sich aus den gleichgewichtigen Faktoren der momentanen Geschäftslage (GL) und deren erwarteten Änderung (GE). Die Werte werden um 200 erhöht, da die Wurzelausdrücke sonst um Null schwanken würden (Oppenländer 1995, S. 83).

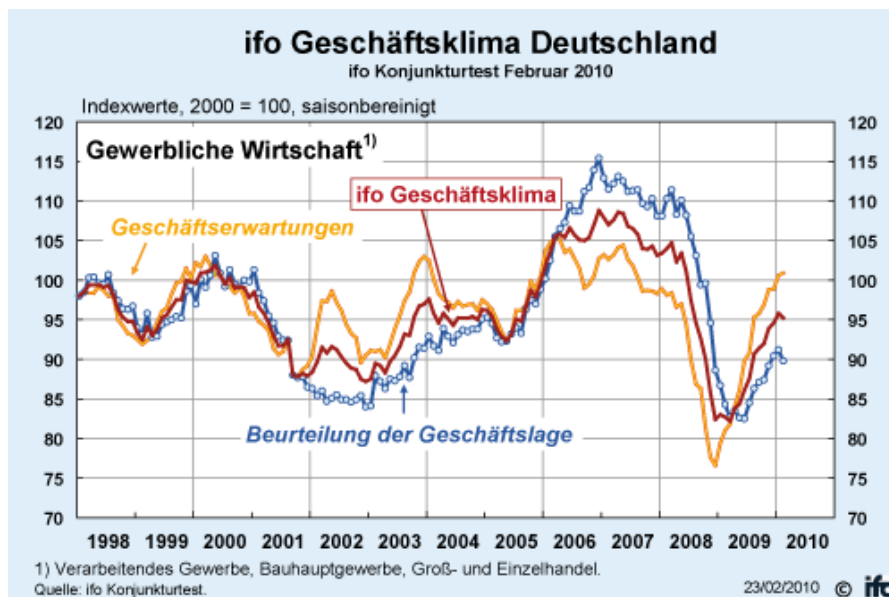


Abbildung 4: Darstellung des ifo Geschäftsklimas für Deutschland
(<http://www.cesifo-group.de/portal/page/portal/ifoHome/a-wininfo/d1index/10indexgsk>, Zugriff: 01.03.2010)

3.2.2 GfK Konsumklimaindex

Der Konsumklimaindex wird am Ende jedes Monats für das Folgemonat ermittelt von der Gesellschaft für Konsumforschung (GfK). Er ist ein wichtiger Indikator für das Konsumverhalten deutscher Verbraucher und von großer Bedeutung, was die konjunkturelle Entwicklung

Deutschlands betrifft. Diesem Index liegt ebenso eine Befragung zugrunde. Hier werden circa 2.000 Personen ab dem 14. Lebensjahr zu Einkommens- und Konsumerwartungen bzw. Anschaffungsneigung der nächsten zwölf Monate befragt. Hier werden die positiven und negativen Antworten saldiert und in einen Index umgerechnet

(http://www.gfk.com/group/services/instruments_and_services/b_to_b/GfK_Consumer_Climate_MAXX/index.de.html, Zugriff: 01.03.2010).

4 Messung der Konjunktur

4.1 Erste Ansätze

Gemäß der Lehrbuchtheorie versteht man unter dem traditionellen Konjunkturzyklus eine regelmäßige, symmetrische Schwingung um einen (ansteigenden) Trend. Oftmals werden in diesem Zusammenhang diese Schwingungen auch als Sinusschwingungen bezeichnet. Die Länge dieser Wellen wird im Durchschnitt mit sieben Jahren angenommen, wobei sie von kürzeren und längeren Wellen überlagert werden. Inwieweit sich Konjunkturschwankungen im Zeitverlauf verändert haben ist in der Literatur umstritten, da es an einer eindeutigen Definition mangelt (Tichy 1994, S. 6).

Die Messung der Konjunktur spielte zu Beginn des 20. Jahrhunderts keine große Rolle und die Statistik war noch schwach entwickelt. Durch diesen Umstand orientierten sich die damaligen Konjunkturforscher wie Arthur Spiethoff oder Joseph Alois Schumpeter an wenigen, stark schwankenden Einzelindikatoren wie Effektenpreisen oder Rohwarenpreisen. Diese Indikatoren zeigten in ihrem Verlauf deutliche Auf- und Abwärtsbewegungen (Tichy, 1994, S. 7).

Anhand dieser Ausschläge nach oben und unten zeichnete man Wendepunkte¹⁰ ein. Dadurch war die Länge der Zyklen bestimmt. Zusätzlich zur Bestimmung der Länge versuchte man

¹⁰ Wendepunkte sind im Zusammenhang mit Konjunkturzyklen anders definiert als in der Mathematik. Punkte, die in der Mathematik als Sattelpunkte bezeichnet werden, gelten in der Konjunkturforschung als Wendepunkte. Darunter versteht man die jeweils größte Abweichung (sowohl positiv wie auch negativ) der Konjunkturschwingung vom Trend.

regelmäßige Abläufe zu finden, die die Konjunkturschwankungen charakterisieren (Tichy 1994, S. 7).

Es wurden verschiedene Indikatoren entwickelt, die den Verlauf bzw. die Lage der Konjunktur widerspiegeln sollten um zu Konjunkturmustern zu gelangen. Man analysierte vorausseilende, gleichlaufende und nachhinkende Indikatoren und sammelte die Ergebnisse als „stilisierte Fakten“ (stylized facts). Diese stilisierten Fakten charakterisieren Konjunkturschwankungen bis heute und enthalten die Maßstäbe der Konjunkturschwankung: Länge (Frequenz), Amplitude (Tichy 1994, S. 9);

4.1.1 Verhältnis Konjunkturzyklus zu Wachstumszyklus

Da die wenigen Konjunkturindikatoren der 30er Jahre für eine Konjunkturanalyse nicht ausreichten, persönliche Empfindlichkeiten gegenüber Konjunkturschwankungen gestiegen waren und auch andere geeignete Messmethoden nicht zur Verfügung standen versuchte man das Konzept der Konjunkturschwankungen auf die Schwankungen der Wachstumsraten zu übertragen (Tichy 1994, S. 9).

Nach dem zweiten Weltkrieg kam es Jahrzehnte lang nicht zu einem absoluten Rückgang des Erzeugungsniveaus. Ganz im Gegenteil: Das Produktionsniveau schwankte um einen stark positiven Trend. Deshalb führte man das Konzept des Wachstumszyklus (growth cycle) ein, um diese konjunkturellen Entwicklungen analysieren zu können (Naggl 1999, S 56).

„Wachstumszyklen sind definiert als Zyklen in trendbereinigten makroökonomischen Aggregaten oder als Zyklen in den Wachstumsraten dieser Variablen.“ (Naggl 1999, S. 56)

Perioden in denen das Wachstum unter dem durchschnittlichen Wachstum bleibt werden als Abschwungphase bezeichnet. Dabei muss nicht zwingend das Niveau der gesamtwirtschaftlichen Produktion sinken, die Faktoren Arbeit und Kapital werden aber in der Regel weniger stark ausgelastet (Naggl 1999, S. 56).

Das Konzept des Wachstumszyklus schien zunächst klar zu sein. Jedoch zeigte sich relativ schnell, dass es nicht zielführend ist Konjunkturschwankungen anhand von Wachstumszyklen zu messen weil die Bezeichnung und Abgrenzung der Konjunkturphasen nicht ident mit der

der Wachstumszyklen ist und eine Datierung der Wendepunkte keinen Sinn macht (Tichy 1994, S. 9).

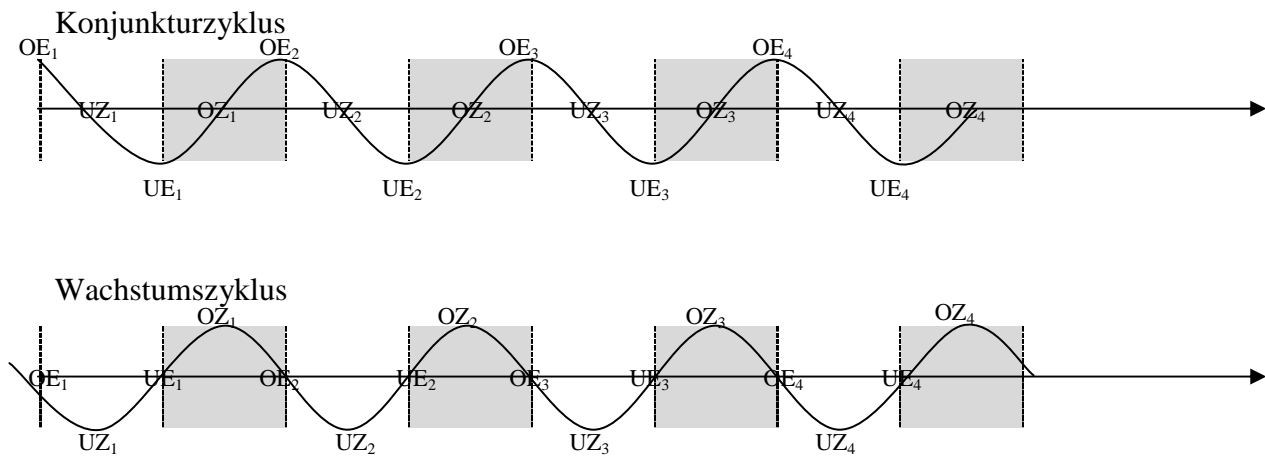


Abbildung 5: Vergleich der Wendepunkte von Konjunktur- und Wachstumszyklus (Tichy 1994, S. 11)¹¹

Das Problem das auftritt, wenn man versucht die Konjunktur anhand von Wachstumsraten zu messen zeigt obige Grafik recht deutlich. Die Wachstumsrate erreicht ziemlich rasch nach dem Tiefpunkt des Konjunkturzyklus ihren Höhepunkt, nämlich dann, wenn die Produktionsfaktoren noch wenig ausgelastet sind und durch die steigende Nachfrage nach und nach in den Produktionsprozess eingegliedert werden müssen. Auf der anderen Seite sinkt die Wachstumsrate wieder, wenn der Auslastungsgrad der Produktionsfaktoren steigt. Gemäß dem Wachstumsraten-Konzept tritt bereits ein Abschwung ein, wenn die Anspannung der gesamtwirtschaftlichen Kapazitätsauslastung gerade erst beginnt (Tichy 1994, S. 9).

In der Regel liegen die oberen Wendepunkte der Wachstumszyklen vor den oberen Wendepunkten der Konjunkturzyklen, weil sich die Produktion abschwächt. Das ist auch ganz deutlich in der obigen Abbildung ersichtlich. Die oberen Wendepunkte fallen nur dann zeitgleich zusammen, wenn eine konjunkturelle Wende sehr überraschend erfolgt. Wachstumszyklen sind kürzer in ihrer Dauer und treten daher auch häufiger auf als Konjunkturzyklen. Während bei Wachstumszyklen die Auf- und Abschwungphase etwa gleich lang dauern, weisen Konjunkturzyklen längere Aufschwungphasen als Abschwungphasen auf (Naggl 1999, S. 56).

¹¹ Die Darstellung von Konjunkturschwankungen wird in Lehrbüchern gerne als gleichförmige Sinusschwingungen um einen langfristigen Trend dargestellt. In der Praxis weisen Konjunkturschwankungen jedoch nicht die Form von Sinusschwingungen auf. In der Hochkonjunktur neigt der Konjunkturverlauf zur Plateaubildung oder zur Bildung breiter Kuppen wogegen Rezessionen die Form von steilen Tälern aufweisen. In der Konjunkturforschung wird gerade auf die Datierung oberer und unterer Wendepunkte großes Augenmerk gelegt. Aus diesem Grund verliert der Begriff des oberen Wendepunkts an Bedeutung, da nicht ein einzelner Zeitpunkt herausgehoben werden kann, sondern bloß eine ganze Zeitspanne (Tichy 1994, S. 12).

Der Maßstab der Wachstumsrate ist nur geeignet, wenn er dem Sinn nach und nicht der Form nach auf das Konzept der Konjunktur übertragen wird. Der Punkt ist der, dass nicht die Schwankungen der wirtschaftlichen Aktivität im Mittelpunkt des Interesses des Konjunkturzyklus liegen, sondern die Schwankungen der wirtschaftlichen Aktivität in Relation zur möglichen Aktivität. Das Hauptaugenmerk des Konjunkturzyklus liegt auf dem Grad der gesamtwirtschaftlichen Kapazitätsauslastung. Der Maßstab der Wachstumsrate eignet sich gut zur Herausarbeitung von Konjunkturmustern und zur Bestimmung der Perioden mit Schwankungen, allerdings ist er nicht brauchbar zur Festlegung von Wendepunkten, Ermittlung der Schwere der Rezession bzw. Messung der Anspannung (Tichy 1994, S. 10). Oftmals werden auch Konjunkturschwankungen durch Wachstumsraten des realen Bruttoinlandsprodukts dargestellt. Dies liefert jedoch kein wahres Bild der Konjunkturbewegung, da Wachstumsraten nur die Bewegungen des Outputs ausdrücken und die Betrachtung des Inputs vernachlässigen (Oppenländer 1995, S. 10).

4.2 Messung der Konjunkturstärke heute

Im Wesentlichen können die Verfahren zur Messung der Konjunktur, gemäß ihrer zugrundeliegenden theoretischen Basis, in zwei verschiedene Gruppen unterteilt werden:

ERSTE GRUPPE

Basis: Das konjunkturelle Problem beruht auf der Streuung verschiedener wirtschaftlicher Aktivitäten: Im Aufschwung florieren sehr viele Wirtschaftszweige, während nur wenige stagnieren oder schrumpfen. Im Abschwung verhält es sich genau umgekehrt.

Maß: einzeln gewählte Zeitreihen

Messverfahren:

- Referenzzyklus
- Diffusionsindex

ZWEITE GRUPPE

Basis: John Maynard Keynes: Konjunkturen entstehen durch unzureichende Gesamtnachfrage im Verhältnis zur volkswirtschaftlichen Kapazität.

Maß: Gesamtwirtschaftliche Kapazitätsauslastung

Messverfahren:

- BIP: Bruttoinlandsprodukt-Lücke, Auslastungsgrad
- Verfahren von Okun
- Kapitalkoeffizientenmethode
- Produktionspotentialberechnung aufgrund Produktionsfunktion

(Assenmacher 1998, S. 26)

Die Verfahren der ersten Gruppe sind der Überzeugung, dass das konjunkturelle Phänomen Resultat der Streuung vieler verschiedener wirtschaftlicher Aktivitäten ist. Im Aufschwung floriert die Wirtschaft in vielen verschiedenen Zweigen, während nur wenige stagnieren bzw. schrumpfen. Im Abschwung verhält es sich ganz genau umgekehrt. Aus diesem Durchschnitt der Einzelreihen, die sich alle unterschiedlich verhalten, lässt sich dann ein Maß für die Stärke der Konjunktur errechnen. Die Verfahren der zweiten Gruppe orientieren sich an der Konzeption von Keynes: Konjunkturschwankungen sind das Ergebnis einer unzureichenden Gesamtnachfrage im Verhältnis zur volkswirtschaftlichen Kapazität. In dieser Gruppe wird die Stärke der Konjunktur anhand der gesamtwirtschaftlichen Kapazitätsauslastung bestimmt (Assenmacher 1998, S. 26).

4.2.1 Referenzzyklus

Der Referenzzyklus (Reference Cycle), der vom NBER (National Bureau of Economic Research) entwickelt wurde, misst die gesamtwirtschaftliche Aktivität einer Volkswirtschaft und untersucht dahingehend die Wendepunkte einer Vielzahl von ökonomischen Zeitreihen. Denn laut dem Gründer des NBER, Wesley Clair Mitchell (1874–1948), werden die konjunkturellen Prozesse von ihrer Streuung über verschiedene wirtschaftliche Aktivitäten geprägt. Der Referenzzyklus ist ein synthetischer Maßstab der auf der Basis vieler ökonomisch wichtiger Zeitreihen errechnet wird und sie zu einer Zahl aggregiert. Die Anzahl der Zeitreihen, die bei der Berechnung berücksichtigt wurden, schwankte in der Vergangenheit im Ausmaß von sieben bis 21 Indikatoren. Derzeit werden 22 Indikatoren aus 112 Reihen, je nach statistischer Eignung, ökonomischer Bedeutung, Umfang, Fehlerwahrscheinlichkeit, Berichtszeitraum usw. ausgewählt. Von den 22 Indikatoren sind 11 vorausseilende, 4 gleichlaufende und 7 nachhinkende Indikatoren (Tichy 1994, S. 14).

In einem iterativen Verfahren wird aus den gewählten Zeitreihen bzw. Indikatoren ein künstlicher Zyklus erarbeitet, der sich aus den verschiedenen Auf- und Abschwüngen der Einzelreihen ergibt: der Referenzzyklus. Durch eine Standardisierung der Zeitreihe wird der Trend innerhalb des Zyklus eliminiert. Wendepunkte des Referenzzyklus ergeben sich aus der Häufung sämtlicher Wendepunkte der einzelnen saisonbereinigten Zeitreihen. Von einem Zyklus ist dann die Rede, wenn er eine Länge von mindestens 15 Monaten aufweist. Ein unterer

Wendepunkt wird angenommen bei einem mindestens zwei Quartale andauernden absoluten Rückgang des realen Bruttonationalprodukts (Tichy 1994, S. 14).

4.2.2 Diffusionsindex

Der Diffusionsindex ist ebenso wie der Referenzzyklus vom NBER in Amerika entwickelt worden. Diffusionsindizes bilden generell den Überbegriff für sämtliche Messverfahren der ersten Gruppe und sind eine sinnvolle Ergänzung zum Referenzzyklus, da mit dem Diffusionsindex die Amplitude der Konjunkturstärke gemessen werden kann (Assenmacher 1998, S. 26).

Der Diffusionsindex basiert auf der Annahme, dass sich konjunkturelle Schwankungen nicht sprunghaft sondern in einem stetigen Prozess bemerkbar machen, die sich kontinuierlich auf die gesamte Volkswirtschaft ausbreiten. Das Wort „Diffusion“ beinhaltet bereits die Grundannahme, dass sich die konjunkturellen Entwicklungen langsam über Branchen, Regionen und Unternehmen ausbreiten (Bahr 2000, S. 54).

Diffusionsindizes gibt es in gewichteten und ungewichteten Versionen. Für eine gewisse Anzahl von konjunkturrelevanten Zeitreihen wird ein Index errechnet der prozentuell angibt, in welche Richtung sich die Zeitreihen verändern, ohne dabei auf die Stärke des Anstiegs der Zeitreihen einzugehen (ungewichteter Index). Der Diffusionsindex nimmt Werte von 0 % bis 100 % an und steigt, wenn mehr Einzelreihen zu steigen als zu sinken beginnen. Weist der Diffusionsindex den Wert 0 aus, so sind alle Zeitreihen gegenüber der Vorperiode rückläufig (Bahr 2000, S. 55).

Referenzzyklus-Wendepunkte eilen Diffusionsindizes um circa drei Vierteljahre voraus. Das ergibt sich aus dem Umstand, dass der Wendepunkt bereits dann erreicht wird, wenn eine einzige Reihe zu steigen oder zu sinken aufhört (Assenmacher 1998, S. 26).

Der Vorteil des Diffusionsindex liegt darin, die Konjunktur durch eine einzige Maßzahl zu messen, dessen Berechnung sehr einfach ist und aufgrund der Berücksichtigung mehrerer Zeitreihen einen mehrdimensionalen Charakter aufweist. Ebenso ist es möglich Aspekte zu

einzu beziehen, die nicht in der Produktionsberechnung berücksichtigt werden (Assenmacher 1998, S. 26).

Der Nachteil des Diffusionsindex liegt darin, dass es keine einheitlichen Richtlinien zur Reihen Auswahl gibt, die Gefahr der Doppelerfassung¹² und somit die Gefahr, dass eine Einzelreihe zu stark die Einschätzung der konjunkturellen Lage prägt und das Ignorieren der Schwankungsintensität einer Reihe (Assenmacher 1998, S. 27).

Neben dem klassischen Diffusionsindex gibt es noch den „Average Duration of Run Index“, er gewichtet die Richtung der Veränderung einer Zeitreihe nach der Anzahl der aufeinanderfolgenden Perioden, und den „Duration Rate Index“, hier gehen Dauer und Stärke der Schwankung gleichgewichtig in die Berechnung ein (Bahr 2000, S. 58). Auf diese beiden Indizes wird hier nicht näher eingegangen.

Diffusionsindizes wurden in den 70er Jahren unter anderem für die Bundesrepublik Deutschland ermittelt, jedoch wurde die Verwendung dieses Verfahrens bereits nach drei Jahren wieder eingestellt. Damals ermittelte man basierend auf 12 Einzelreihen¹³, in Monatswerten, den Diffusionsindex (Assenmacher 1998, S. 27).

Zweite Gruppe

Während sich der amerikanische Ansatz des NBER zur Messung der Konjunkturstärke auf Zeitreihen und Indikatoren stützt, bezieht sich der europäische Ansatz, der gut 30 Jahre jünger ist, auf die Schwankungen der Kapazitätsauslastung. In diesem Zusammenhang eignen sich das Bruttoinlandsprodukt (BIP) oder die Industrieproduktion besonders gut als Maßstab der wirtschaftlichen Aktivität (Assenmacher 1998, S. 20).

¹² Von der Gefahr der Doppelerfassung spricht man dann, wenn beispielsweise die Zeitreihe „Industrieproduktion“ als auch die Zeitreihe „Investitionsgüterproduktion“ im selben Diffusionsindex Berücksichtigung finden (Assenmacher 1998, S. 26).

¹³ Einzelreihen: (1) Auftragseingang Inland, Verbrauchsgüterindustrie (2) Auftragseingang Inland, Investitionsgüterindustrie (3) Auftragseingang Maschinenbau (4) Beurteilung der Fertigwarenlager in der Investitionsgüterindustrie ... (Assenmacher 1998, S. 27)

4.2.3 Bruttoinlandsprodukt (BIP)

Das reale Bruttoinlandsprodukt¹⁴ eignet sich hervorragend für die Darstellung der wirtschaftlichen Aktivität, da die meisten ökonomisch relevanten Zeitreihen im BIP enthalten sind. Nur Arbeitsmarktdaten, Daten über Aufträge und Bestellungen sowie Konjunkturerwartungen sind abgänglich im Vergleich zum Indikatorsystem des NBER (Assenmacher 1998, S. 20).

Kritiker bemängeln, dass das Bruttoinlandsprodukt bloß quartalsweise und nicht monatlich ermittelt wird. Deshalb wird zur quartalsweisen Berechnung des Bruttoinlandsprodukts der Index der industriellen Nettoproduktion hinzugezogen um so die monatliche Festlegung der Wendepunkte zu ermöglichen (Tichy 1994, S. 21).

Der Index der industriellen Nettoproduktion im Produzierenden Gewerbe (exklusive Bauleistungen) wird monatlich berechnet. Er spiegelt zwar nur einen Teil (zirka ein Drittel, Tendenz sinkend aufgrund des überdurchschnittlich expandierenden Dienstleistungssektors) der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung wider, der Industriesektor ist jedoch besonders konjunkturreagibel und hat bedeutende Auswirkungen auf andere Sektoren (Bahr 2000, S. 27).

Prinzipiell hat man sich darauf geeinigt vor allem in Europa das saisonbereinigte, reale Bruttoinlandsprodukt, ohne Berücksichtigung des Sektors der Land- und Forstwirtschaft, als Maßstab der wirtschaftlichen Aktivität zu verwenden¹⁵. In der Literatur ist es strittig, ob Saisonschwankungen eliminiert werden sollen, da sowohl Konjunktur als auch Saisonschwankungen gemeinsame Ursachen zu haben scheinen. Außerdem ist die Saisonschwankung auch von der Entwicklung der Konjunktur abhängig. Jedenfalls herrscht Einigkeit darüber, dass Saisonbereinigungen unverzichtbar sind, wenn das Saisonmuster so stark ist, dass es sonst die Entwicklung überdeckt (Tichy 1994, S. 22).

Trotz der Durchsetzung des realen Bruttoinlandsprodukts als Maßstab der wirtschaftlichen Lage eines Staates war es strittig, wie die Wendepunkte gemessen werden sollten. Hier entschied man sich, Konjunkturschwankungen als Abweichung des Trends darzustellen. Die

¹⁴ Man unterscheidet nominales und reales BIP. Das nominale BIP ist die Summe aller verkauften Endprodukte zum Preis der jeweiligen Periode. Das reale BIP ist die Summe aller verkauften Endprodukte zu dem Preis eines Basisjahres. Das reale BIP wird um die Preissteigerung bereinigt (Blanchard/Illing 2006, S. 52).

¹⁵ Die Land- und Forstwirtschaft wird ausgenommen, da sie nur geringen Einfluss auf die Versorgungslage hat. Auch auf die Beschäftigungslage hat sie nur geringen Einfluss, da die Land- und Forstwirtschaft nur wenige unselbständige Arbeiter beschäftigt (Tichy 1994, S. 21).

Konjunkturwendepunkte sind demzufolge die Extrempunkte der Trendabweichungen (Tichy 1994, S. 22).

Ähnlich wie bei der Frage der Saisonbereinigung gibt es auch im Zusammenhang mit der Trendbereinigung Diskussionsbedarf. Die Vertreter der postkeynesianischen Theorien behaupten, dass Konjunktur und Trend gleichzeitig bestimmt werden. Die Theorie der realen Konjunkturzyklen pochen ebenfalls darauf, dass es einen Zusammenhang zwischen Konjunkturschwankungen und dem Trend gibt. Während von der traditionellen Konjunkturtheorie und dessen Vertreter Schumpeter eine gemeinsame Abhängigkeit sowie Wechselbeziehungen von Konjunktur und Trend ausgeschlossen wird. Letztendlich setzte sich in Europa zur Bestimmung der Wendepunkte die Trendbereinigung durch (Tichy 1994, S. 22, 23).

Trendabweichungen als Maßstab der Konjunkturschwankungen messen zwar recht gut die Wendepunkte und legen somit die Länge der Konjunkturphasen fest, sie taugen allerdings nicht zur Messung der Amplitude, weil der Trend, wenn er als gleitender Durchschnitt verwendet wird, in stark abgeschwächter Form die Konjunkturschwankungen mitmacht (Tichy 1994, S. 24).

Exkurs: Bereinigung von Trend- und Saisonschwankungen und irregulären Komponenten

Um aus einer betrachteten Zeitreihe auf die Konjunkturkurve stoßen zu können, muss diese von Einflüssen bereinigt werden. Darunter versteht man Einflüsse, die anderen Gesetzmäßigkeiten als jener der Konjunktur folgen. Deshalb sollten sie nicht dem Konjunkturphänomen zugerechnet werden. Um ausschließlich das Konjunkturphänomen in Betracht ziehen zu können muss dieses gemäß folgender Formel von der Trend-, Saison- sowie irregulären Komponente bereinigt werden (Amstad 2000, S. 24).

Eine Zeitreihe setzt sich in der Regel aus folgenden additiv verknüpften Einzelkomponenten zusammen:

$$Y_t = C_t + T_t + S_t + I_t \quad \forall t \quad (1)$$

Y_t ursprüngliche Zeitreihe

C_t Konjunkturkurve

T_t Trendkomponente

S_t Saisonkomponente

I_t irreguläre Komponente

Die Zeitreihenzerlegung geht bereits auf Joseph Alois Schumpeter zurück. Problematisch bei der Bereinigung von Zeitreihen ist allerdings, dass es sehr schwierig ist die einzelnen Komponenten überhaupt einmal zu identifizieren (Amstad 2000, S. 25).

Trendbereinigung

In der Literatur gibt es sehr viele Trendbereinigungsverfahren, die sich alle das Ziel gesteckt haben, die Entwicklung des Langzeitmusters der Zeitreihe zu erfassen. Dabei sollte allerdings das jeweils gewählte Verfahren nicht in das Muster der Zeitreihe eingreifen (d.h. nicht Wendepunkte beeinflussen) bzw. verschieben und das Verfahren sollte möglichst robust sein (Amstad 2000, S. 25).

Die Bereinigung der Zeitreihe vom Trend ist sehr problematisch, da es den Trend nicht gibt. Es handelt sich hierbei um ein grobes und theoretisch nicht fundiertes Hilfsmittel. Schon alleine die Vorstellung über Trendbrüche, den Verlauf bzw. die Form des Trends kann einen vom richtigen Weg abkommen lassen (Tichy 1994, S. 24).

Die wirtschaftliche Lage eines Staates und auch der Vergleich zwischen mehreren Staaten werden sehr oft durch die Wachstumsrate des realen Bruttoinlandsprodukts beschrieben. Wie wir bereits wissen, ist die sinngemäße Messung der Konjunkturstärke mit Hilfe von Wachstumsraten zulässig. Dabei ist zu beachten, dass Vergleiche mehrerer Staaten anhand von Wachstumsraten nur dann sinnvoll sind, wenn alle zu vergleichenden Staaten konstante bzw. identische Trendwachstumsraten aufweisen¹⁶. Egal welches Verfahren zur Elimination des Trends verwendet wird (Hodrick-Prescott-Filter, Baxter-King-Filter usw), es gibt kein Verfahren, dass den Trend eindeutig bestimmen kann. Bei der Auswahl der Verfahren schwingt überall eine subjektive Einschätzung über das Verhalten des Trends mit (Bandholz, Flaig, Mayr 2005, S. 28, 29).

¹⁶ Beispiel: Die Trendwachstumsrate in den USA beträgt 3,1 %, in Deutschland nur 1,1 %. Die USA wiese demzufolge eine gleich gute wirtschaftliche Entwicklung wie Deutschland auf, wäre das BIP Wachstum ebenso 2 % höher wäre als jenes in Deutschland (Bandholz, Flaig, Mayr 2005, S. 28).

Saisonbereinigung

Hier werden die tiefen und auch die hochfrequentigen Schwingungen eliminiert, die sich nicht auf dem Konjunkturphänomen begründen lassen. Saisonschwankungen an sich weisen ein zyklisches Verhalten auf, sodass die Trennung zwischen Konjunkturkomponenten und Saisonkomponenten erschwert wird¹⁷. In der Praxis wird hingegen selten zwischen Saisonschwankungen und kurzfristigen Schwankungen aller Art unterschieden. So werden Verfahren mit einer Abschneidefrequenz verwendet, die unter dem Begriff der „Saisonbereinigung“ subsummiert werden und zu einer generellen Bereinigung der hohen Frequenzen führen (Amstad 2000, S. 30).

Bereinigung irregulärer Komponenten

Sind Einflüsse einer Zeitreihe nicht üblicherweise zugehörig, so spricht man von irregulären Komponenten. Darunter fallen auch Unregelmäßigkeiten in der Erfassungsgrundlage oder definitorische Änderungen¹⁸. Zeitreihen, die von diesen irregulären Komponenten betroffen sind, sind von diesen Einflüssen zu bereinigen (Amstad 2000, S. 31).

4.2.4 Gesamtwirtschaftliche Kapazitätsauslastung

Die Konjunktur wird auch sehr oft als Auslastung des Produktionspotentials gemessen. Das Produktionspotential spiegelt das potentielle reale Bruttoinlandsprodukt (BIP) wider, das eine Volkswirtschaft mit ihren Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital bei Normalauslastung bzw. Vollbeschäftigung produzieren kann. Dabei ermittelt man die gesamtwirtschaftliche Kapazitätsauslastung entweder als Differenz zwischen tatsächlichem und potentielltem Bruttoinlandsprodukts, die Differenz wird Bruttoinlandsproduktlücke¹⁹ (BIP-gap) genannt, oder man setzt das tatsächliche zum potentiellen Bruttoinlandsprodukt ins Verhältnis. Dieses Ergebnis spiegelt dann den Auslastungsgrad wieder. Während es sich bei der Differenz (BIP-gap) um eine nicht normierte, absolute Maßzahl handelt, ist der Auslastungsgrad im geschlossenen Intervall $[0,1]$ normiert. Aus diesem Grund ist es möglich, dass eine der beiden Maßzahlen eine Ände-

¹⁷ In Zeiten schwacher Konjunktur ist die Saisonkomponente der Arbeitslosigkeit stärker ausgeprägt (Tichy 1994, S. 22).

¹⁸ Beispiel: Übergang von der „nationalen Buchhaltung“ zur „Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung“.

¹⁹ Die Bruttoinlandsproduktlücke ist ein Maß der Unterauslastung der Produktionsfaktoren, deren Extrempunkte die Wendepunkte der Konjunktur darstellen (Tichy 1994, S. 27).

rung der Konjunkturstärke anzeigt, während die Andere keine Veränderung anzeigt. Deshalb ist es ratsam, beide Maßzahlen zu beobachten. Sowohl der Auslastungsgrad als auch die Bruttoinlandsproduktlücke sind wichtige Kennzahlen für die wirtschaftspolitischen Entscheidungsträger (Assenmacher 1998, S. 29).

Änderungen des Produktionspotentials können auftreten. Das ist dann der Fall, wenn durch Erhöhung der Faktoren Kapital und Arbeit oder durch technische Fortschritte Produktivitätssteigerungen erfolgen. Erst bei einem Vergleich mit früheren Perioden gewinnt der Maßstab der gesamtwirtschaftlichen Kapazitätsauslastung an Bedeutung. Auch die Intensität und Auslastung kommt hier besser zum Ausdruck, da Konjunkturen als Schwankungen der gesamtwirtschaftlichen Kapazitätsauslastung betrachtet werden (Assenmacher 1998, S. 30).

Stärken

Beim Maßstab der gesamtwirtschaftlichen Kapazitätsauslastung handelt es sich um einen Konjunkturindikator, der sowohl die Amplituden der Schwingungen als auch die konjunkturellen Umkehrpunkte ausdrückt. Außerdem kann dieser Maßstab ohne Elimination des Trends aus dem Bruttoinlandsprodukt gewonnen werden (Assenmacher 1998, S. 30).

Schwächen

Wie bei auch bei einigen anderen Verfahren zur Messung der Konjunkturstärke hat sich auch bei diesem Ansatz, der Ermittlung des Produktionspotentials, keine Standardmethode durchgesetzt. Die Berechnung kann auf zwei unterschiedliche Verfahren durchgeführt werden. Das Produktionspotential kann auf Basis eines Produktionsfaktors, Arbeit oder Kapital errechnet werden. (Assenmacher 1998, S. 30). Idealerweise sollte die Berechnung die Faktoren Arbeit, Kapital und auch Energie in einer Rechnung berücksichtigen. Aufgrund von Vereinfachungen oder nicht verfügbaren Daten wird oftmals bloß ein Produktionsfaktor berücksichtigt. Wird nur der Faktor Kapital berücksichtigt, spricht man vom Ingenieursprinzip der technischen Kapazität, die im Ein-, Zwei- oder Dreischichtbetrieb, mit oder ohne Überstunden, genutzt werden kann²⁰. Außerdem kann das Produktionspotential aufgrund einer makroökonomischen Produktionsfunktion erfolgen (Tichy 1994, S. 26).

²⁰ Daran sieht man, dass die ökonomischen Rahmenbedingungen keineswegs determiniert sind (Tichy 1994, S. 27).

4.2.4.1 Verfahren von Okun

Arthur Melvin Okun²¹ (1928–1980) entwickelte im Jahr 1962 ein Verfahren für die Vereinigten Staaten, das die Auslastung der gesamtwirtschaftlichen Kapazität an der Höhe der Arbeitslosenquote misst. Demzufolge beschränkte er sich bei seinem Verfahren ausschließlich auf den Produktionsfaktor Arbeit. Er determinierte die Vollbeschäftigung, gemäß der 50er und 60er Jahre, mit einer Arbeitslosenquote von 4 %. Okun untersuchte dabei, wie viel Prozent Wachstum ein zusätzliches Prozent Arbeitslosigkeit kostet. Ergebnis dieser Untersuchung war, dass die Arbeitslosenquote um 0,3 % pro Quartal steigt, wenn das reale Bruttoinlandsprodukt²² unverändert bleibt und die 1 : 3 Regel, die besagt, dass eine Zunahme der Arbeitslosenquote um 1 % (über ihre natürliche Arbeitslosenquote von 4 % hinaus) zu einem Rückgang des Bruttoinlandsprodukts von über 3 % führt (Assenmacher 1999, S. 30, 31).

Gründe für die überproportionale Reaktion des Bruttoinlandsprodukts auf eine Veränderung der Arbeitslosenquote um 1 %:

- Grundsätzlich gibt es in einer Volkswirtschaft Erwerbs- und Nichterwerbspersonen. Erwerbspersonen bestehen aus Erwerbstätigen und Arbeitslosen. Zu Nichterwerbstätigen zählen jene, die nicht erwerbstätig sind und sich auch nicht um einen Arbeitsplatz bemühen. Ein Teil der Nichterwerbspersonen wird nur bei großer Nachfrage zu Erwerbspersonen, sonst sind sie nicht erwerbstätig und auch nicht als arbeitslos registriert. Demnach erfolgt bei einem konjunkturellen Aufschwung eine raschere Zunahme der Beschäftigten als eine Verringerung der Arbeitslosen (Assenmacher 1999, S. 32).
- Die erhöhte Nachfrage nach Arbeitskräften führt zu einem Anstieg der durchschnittlichen Arbeitszeit (Assenmacher 1999, S. 32).
- In wirtschaftlich schwachen Zeiten sinkt die Produktivität und die versteckte Arbeitslosigkeit in den Betrieben steigt. Einher mit einem konjunkturellen Aufschwung und

²¹ Arthur Melvin Okun, ein amerikanischer Wirtschaftswissenschaftler, wurde durch das „Gesetz von Okun“ bekannt, das sich mit dem Zusammenhang zwischen Arbeitslosenrate und Bruttoinlandsprodukt beschäftigt.

²² Okun führte die Berechnungen anhand des Bruttonationaleinkommens (BNE) (früher: Bruttosozialprodukt) durch. Das BNE gibt das Einkommen der Inländer an, unabhängig davon wo das Einkommen produziert wurde (Blanchard/Illing 2006, S. 829). Die Resultate können aber auf das BIP übertragen werden.

einer sinkenden Arbeitslosigkeit geht der Anstieg der Arbeitsproduktivität pro Beschäftigtenstunde (Assenmacher 1999, S. 32).

Okun quantifizierte die drei oben genannten Gründe und fand folgende Zuteilung für die über 3-prozentige Erhöhung des BIP wenn die Arbeitslosenquote um 1 % zurückgeht. Demnach entfallen 0,65 % auf die Zunahme der Erwerbspersonen, 0,40 % kommen aus der Erhöhung der durchschnittlichen Arbeitszeit und 0,90 % trägt die konjunkturelle Produktivitätssteigerung bei. Hinzu kommt noch die Erhöhung des Bruttoinlandsprodukts, das aus der direkten Reduktion der Arbeitslosenquote selbst folgt (Assenmacher 1999, S. 33).

Kritik erntete das Verfahren, weil es bloß anhand des Produktionsfaktors Arbeit das gesamtwirtschaftliche Produktionspotential zu messen versucht. Außerdem ist unklar, ob das Verfahren von Okun auch auf andere Volkswirtschaften anwendbar ist. Diesem Verfahren liegt nämlich die zentrale Annahme zu Grunde, dass die Messung der Auslastung der beiden Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital ganz allein durch die Arbeitslosenrate wiedergegeben wird (Assenmacher 1999, S. 34).

4.2.4.2 Kapitalkoeffizientenmethode

Während sich das Verfahren von Okun allein auf die Verfügbarkeit von Arbeitskräften beschränkt, bezieht sich die Kapitalkoeffizientenmethode ausschließlich auf die Verfügbarkeit von Kapital. Gemäß diesem Verfahren wird das Produktionspotential als Summe der Potentiale des Unternehmenssektors (ausgenommen Landwirtschaft und Wohnungsvermietung) ermittelt. Bei der Landwirtschaft und Wohnungsvermietung wird angenommen, dass ihr Produktionspotential mit der tatsächlichen Produktion übereinstimmt (Tichy 1994, S. 29).

Das Produktionspotential (P^*) lässt sich berechnen als Produkt der potentiellen Kapitalproduktivität (k^*) und dem jahresdurchschnittlichem Bruttoanlagevermögen (K).

$$P_t^* = k_t^* K_t \quad (2)$$

Die potentielle Kapitalproduktivität (k^*) spiegelt die Kapitalproduktivität bei Vollauslastung des Produktionspotentials wider. Sie ist nicht direkt messbar, dafür wäre Kenntnis über das Produktionspotential notwendig, und wird aus den empirischen Daten geschätzt (Assenmacher 1999, S. 34).

Kritik

Sowohl das Verfahren von Okun, als auch die Kapitalkoeffizientenmethode versuchen das gesamtwirtschaftliche Produktionspotential bzw. die gesamtwirtschaftliche Kapazitätsauslastung nur anhand eines Produktionsfaktors zu bestimmen. Okun berücksichtigt ausschließlich den Faktor Arbeit, die Kapitalkoeffizientenmethode bezieht sich nur auf den Faktor Kapital. Bedenkt man den Umstand, dass sich Arbeit und Kapital nicht zwingend miteinander entwickeln, sie können sich auch entkoppelt voneinander entwickeln, so weisen die oben genannten Verfahren doch Mängel auf, die unter Umständen zu falschen Schlussfolgerungen führen könnten (Tichy 1994, S. 29).

4.2.4.3 Ermittlung des Produktionspotentials aufgrund der Produktionsfunktion

Produktionsfunktionen lassen beide Faktoren Kapital und Arbeit gewichtet in die Ermittlung des gesamtwirtschaftlichen Produktionspotentials einfließen. Dabei spielt weder die Art der Funktion (Cobb Douglas) noch die Höhe der Koeffizienten eine Rolle. Die Produktionsfunktion dient ausschließlich der Gewichtung der Potentialwerte. Dementsprechend wird entweder eine Produktionsfunktion aufgrund der tatsächlichen Auslastung von Kapital und Arbeit geschätzt, wobei zur Berechnung des Potentialprodukts nicht die tatsächlichen sondern die Vollbeschäftigungswerte eingesetzt werden. Eine andere Möglichkeit wäre die beiden Vollbeschäftigungswerte der Produktionsfaktoren zu schätzen und anschließend daraus eine Potentialfunktion zu errechnen (Tichy 1994, S. 29).

Kritisch ist die Definition der Vollbeschäftigungswerte. Welcher Auslastungsgrad soll als Vollbeschäftigung gelten? Die Literatur hat sich auf jenen hohen Vollbeschäftigungsgrad im Zusammenhang mit der Arbeitslosenquote geeinigt, wo ein Wert gehalten werden kann, ohne dass dadurch längerfristige Konzepte (wie zum Beispiel die Preisstabilität) gefährdet werden. Demzufolge versucht man einen Auslastungsgrad zu finden, der mit einer konstanten Inflationsrate (NAIRU²³) einher geht (Tichy 1994, S. 31).

²³ NAIRU (nonaccelerating inflation rate of unemployment) ist die Arbeitslosenquote, die die Inflation nicht beschleunigt. In diesem Zusammenhang ist auch von der natürlichen Arbeitslosenquote die Rede. Hier sind Preis- und Lohnentscheidungen miteinander konsistent. Sie wird auch als strukturelle Arbeitslosenquote bezeichnet (Blanchard/illing 2006, S. 838).

Die Bestimmung des Potentialprodukts und des Auslastungsgrades für den Faktor Kapital wird durch Befragungen ermittelt. Die Bestimmung des Produktionsfaktors Arbeit ist etwas schwieriger. Hier ist es einfacher von der Erwerbsquote und nicht von der Arbeitslosenquote auszugehen (Tichy 1994, S. 31).

Beispiel einer geschätzten Dreifaktoren-Produktionsfunktion in Wachstumsratenform der Deutschen Bundesbank²⁴ aus dem Jahr 1981:

$$Y = C * K^{\alpha} A^{\beta} E^{\gamma} e^{0,5 \epsilon t} e^u \quad (3)$$

C Konstante

K genutzte Kapitalbestand zu konstanten Preisen

A Arbeitsvolumen in Stunden

E Primärenergieaufwand in Steinkohleeinheiten

t technischer Fortschritt

Dabei orientiert sich der Auslastungsgrad des Kapitalbestandes an Ifo-Befragungsergebnissen, während für Arbeitsvolumen und Primärenergieaufwand handfeste Werte eingesetzt werden können. Bei der Berechnung der Potentialwerte wird der Kapitalstock bereinigt von strukturbedingten Anlagenabgängen und nicht kapazitätswirksamen Investitionen wie beispielsweise Investitionen in den Umweltschutz bzw. Energieeinsparungen. Das potentielle Arbeitsvolumen besteht aus der Anzahl aller Erwerbstätigen plus der Anzahl der Arbeitslosen minus eines Anteils an kurzfristigen und unvermeidbaren Arbeitslosen. Durch den Vergleich der Produktionsfunktion bzw. der tatsächlichen Produktion mit dem Produktionspotential lässt sich nun der Auslastungsgrad errechnen (Tichy 1994, S. 31f).

5 Vergleich der Konjunkturzyklen

„Der Konjunkturzyklus und sein Vergleich unter ausgewählten Ländern der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion“ ist der Titel dieser Magisterarbeit. Dieser Abschnitt befasst sich mit dem Vergleich von europäischen Konjunkturzyklen und in diesem Zusammenhang auch mit ökonomischen Schocks. Vertreter der konjunkturellen Gleichgewichtstheorien halten

²⁴ Diese Produktionsfunktion besteht aus drei Produktionsfaktoren.

ökonomische Schocks für die Ursache der Konjunkturschwankungen (Tichy 1994, S. 194 ff). Das entspricht der Theorie Realer Konjunkturzyklen (Real Business Cycle Theory).

5.1 Der Euro-Raum

In den 1950er Jahren wurde die Europäische Gemeinschaft (EG) von sechs Staaten gegründet. Ziel dieses Bündnisses war durch intensivere Handelsbeziehungen der Mitgliedsstaaten zukünftige militärische Angriffe unmöglich zu machen und durch einen größeren gemeinsamen Markt das Wirtschaftswachstum zu beschleunigen. Aus dieser Europäischen Gemeinschaft wurde 1992 durch den Vertrag von Maastricht die Europäische Union geboren, die ihr Wirken auf nichtwirtschaftliche Belange der Mitgliedsländer ausdehnte. Im Jahr 1995 wurde Österreich in die Europäische Union aufgenommen (http://europa.eu/abc/history/index_de.htm, Zugriff: 19.04.2010).

Der Staatenverbund der Europäischen Union umfasst derzeit 27 Mitgliedsstaaten. Im Jahr 1999 wurde eine gemeinsame Währung – der Euro – zunächst in Buchgeldform und im Jahr 2001 in Bargeldform eingeführt. Er dient als gemeinsame Währung in 16 europäischen Staaten (<http://www.ecb.int/euro/intro/html/index.en.html>, Zugriff: 19.04.2010):

- Belgien
- Griechenland
- Malta
- Slowakei
- Finnland
- Irland
- Niederlande
- Slowenien
- Frankreich
- Italien
- Österreich
- Spanien
- Deutschland
- Luxemburg
- Portugal
- Zypern

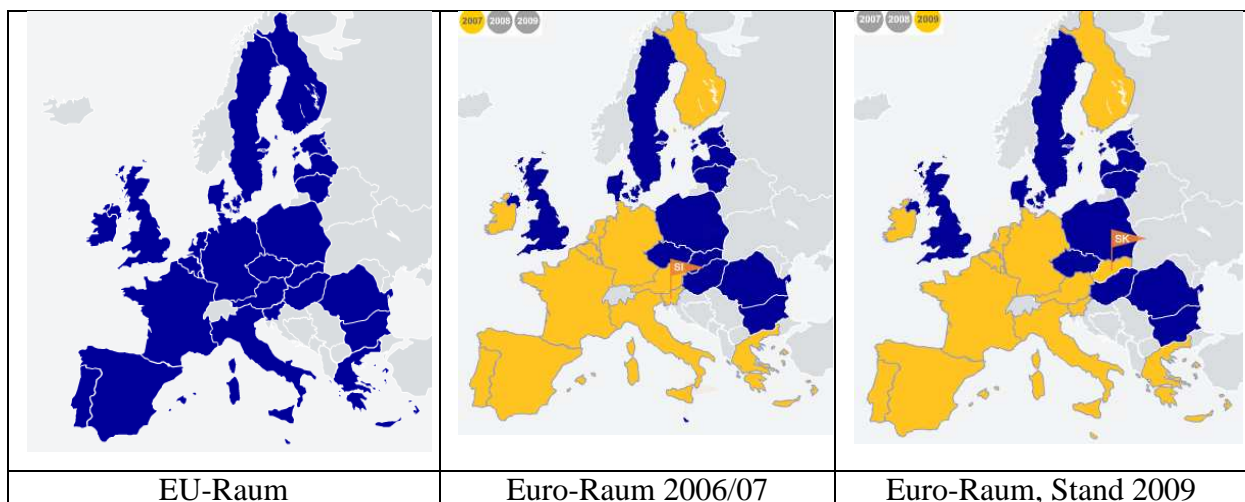


Abbildung 6: Überblick über die Euro Mitgliedsländer (<http://www.ecb.europa.eu/euro/intro/html/map.en.html>, Zugriff: 19.04.2010)

5.2 Ökonomische Schocks

Schocks verursachen rasche Änderungen des Güterangebots oder der Güternachfrage, die die Marktteilnehmer völlig überraschend trifft und die unvorhersehbar sind. Beispiele hierfür wären Produktivitätsschocks durch neue Produktionstechnologien, Veränderungen der Preise durch Kurswechsel, Lieferengpässe bei wichtigen Rohstoffen oder überraschende Änderungen auf der Verbraucherseite, ausgelöst zum Beispiel durch Modetrends (Wohlers 1997, S. 79).

Man kann sie nach ihrer Art und Ausprägung unterteilen in symmetrische und asymmetrische Schocks. Symmetrische Schocks betreffen eine Reihe von Ländern gleichermaßen, während sich asymmetrische bzw. länderspezifische Schocks ausschließlich auf einzelne Länder beziehen. Asymmetrische Schocks fußen sehr oft auf der Wirtschafts- und Lohnpolitik des jeweiligen Landes. Symmetrische Schocks werden meistens von außen an die jeweilige Volkswirtschaft herangetragen und betreffen mehrere Länder gleichzeitig (Wohlers 1997, S. 79).

Bezüglich ihrer Nachhaltigkeit unterscheidet man permanente Schocks und transitorische Schocks. Permanente Schocks führen zu einer dauerhaften Abweichung vom langfristigen Trend, sodass sich auch der Trend verändert während transitorische Schocks lediglich zu zeitweiligen Abweichungen vom langfristigen Trend führen (Wohlers 1997, S. 79).

Des Weiteren gibt es auch sogenannte „government spending shocks“ und „investment specific shocks“. Unter „government spending shocks“ versteht man von der Politik bzw. Regierung induzierte Aktionen, wo durch Aufträge des Staates versucht wird die Konjunktur zu stützen. Im Endeffekt soll durch solche Maßnahmen erreicht werden, dass der Output der Wirtschaft und in diesem Zusammenhang auch der Konsum gesteigert wird.

Von „investment specific shocks“ spricht man dann, wenn beispielsweise durch technologische Veränderungen der relative Preis für neues Equipment sinkt bzw. Investitionen kostengünstiger werden (Toledo/Silva 2010, S. 37).

Die Einführung der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion hat zur Folge, dass innerhalb Europas wichtige Anpassungsinstrumente²⁵ oder Instrumente zur Schockabsorption wie Wechselkursveränderungen und die Gestaltung einer individuellen Geld- und Fiskalpolitik verloren gegangen sind (Bayoumi/Eichengreen 1992, S. 5).

5.3 Identifizierung von Schocks

Schocks resultieren in den Veränderungen des Angebots oder der Nachfrage. Das hat wiederum Auswirkungen auf die relativen Preise und Wechselkursänderungen zur Folge. Deshalb liefern Entwicklungen der realen Wechselkurse, zwischen den einzelnen Staaten der Europäischen Union, Hinweise auf das Vorkommen asymmetrischer Schocks (Wohlers 1997, S. 83).

5.3.1 Wechselkursänderungen

Im Zusammenhang mit der damaligen Euro Einführung wurden die europäischen Staaten auf das Vorhandensein asymmetrischer Schocks untersucht. Man untersuchte Zeitreihen von 1973 bis 1996 verschiedener europäischer Staaten auf die Stärke ihrer Wechselkursänderungen. Als Referenzstaat wurde Deutschland gewählt. Starke Änderungen des Wechselkurses gelten als Anzeichen für beträchtliche asymmetrische Schocks, während geringere Wechselkursänderungen Indizien für symmetrische Schocks sind (Bayoumi/Eichengreen 1992, S. 7).

Die Ergebnisse zeigen, dass die Schwankungsintensität der Wechselkurse zwischen Deutschland und seinen Nachbarn sehr gering ist und somit asymmetrische Schocks eine geringere Bedeutung haben. Im Gegenzug sind sie stärker von symmetrischen Schocks betroffen. Es wird auch Kern-Peripherie-Gefälle genannt. Dabei bildet Deutschland mit seinen Nachbarländern den Kern, die übrigen Staaten bilden die Peripherie. Anhand dieser Aufzeichnungen kann man generell beobachten, dass in den 90er Jahren im Vergleich zum vergangenen Jahrzehnt die Schwankungsintensität der realen Wechselkurse abgenommen hat und somit auch asymmetrische Schocks an Bedeutung verloren haben. Als Gründe dafür werden die Vollen- dung des Binnenmarktes und die damit verbundene Liberalisierung des Kapitalverkehrs sowie die Bemühungen um die Erfüllung des Maastricht-Vertrages genannt (Wohlers 1997, S. 84f).

²⁵ Weitere Anpassungsinstrumente sind Preis-/Lohnflexibilisierung, Arbeitskraft-/Kapitalmobilität und Steuerpolitik (Heinemann 1994, S. 7).

5.3.2 Veränderungen der gesamtwirtschaftlichen Produktion

Veränderungen der Wechselkurse deuten zwar auf die relative Häufigkeit bzw. das Vorkommen von Schocks hin, sie geben jedoch wenig Aufschluss über die konjunkturelle Relevanz. Aus diesem Grund wird häufig die Veränderung der gesamtwirtschaftlichen Produktion zur Identifizierung von Schocks gewählt. Ähnlich den Wechselkursen deuten starke Abweichungen im Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts auf eine Dominanz asymmetrischer Schocks hin, während Ähnlichkeiten in der Entwicklung des BIPs auf symmetrische Schocks hindeuten (Wohlers 1997, S. 86).

Auch hier wurden sämtliche EU-Länder, plus USA und Japan zu Vergleichszwecken, auf das Vorliegen von Schocks für die Jahre zwischen 1960 und 1996 untersucht. Symmetrische oder asymmetrische Schocks spiegeln sich bereits in den relativen Veränderungsraten des realen BIPs wider. Aus diesem Grund ist eine enge positive Korrelation ein Indiz für vorwiegend symmetrische Schocks während eine geringe oder nicht signifikante Korrelation überwiegend auf asymmetrische Schocks hindeutet. Auch hier bildet die Entwicklung Deutschlands wieder den Referenzpunkt. Das Ergebnis dieser Untersuchung ist sehr ähnlich dem vorhergehenden Vergleich der Entwicklung der realen Wechselkurse zwischen den EU-Ländern. Auch hier gibt es ein sogenanntes „Kern-Peripherie-Gefälle“. Hohe Korrelation der Wachstumsraten des Bruttoinlandsprodukts und somit ein starkes Anzeichen für das Vorliegen symmetrischer Schocks liegt zwischen Deutschland, Österreich, Frankreich, den Benelux-Staaten und Dänemark vor. Weniger stark ist der Zusammenhang zwischen Deutschland und den südlichen EU-Staaten Italien, Spanien und Portugal. Demgegenüber besteht überhaupt kein signifikanter Zusammenhang bei der Entwicklung des realen BIPs zwischen Deutschland - Großbritannien und Deutschland – Irland sowie den nordischen EU-Ländern. In den letztgenannten Staaten dürften asymmetrische Schocks vorherrschen (Wohlers 1997, S. 87).

Zu beachten ist allerdings, dass die Veränderung der gesamtwirtschaftlichen Produktion ein unsicherer Indikator für die Symmetrie oder Asymmetrie von Schocks ist, da auch ein Gleichlauf der Wirtschaft zwischen Staaten denkbar ist, der nicht auf Schocks zurückzuführen ist. Deshalb wird zur weiteren Präzisierung die Zeitreihe in eine permanente und zyklische Komponente zerlegt. Die permanente Komponente stellt den antizipierbaren Teil dar, das verbleibende Residuum den Einfluss von Schocks. Durch die Ermittlung der Korrelation der Residuen kann man auf Symmetrie oder Asymmetrie von Schocks schließen. Auch bei der genaue-

ren Berechnung kommt man zum selben Ergebnis. Das „Kern-Peripherie-Gefälle“ wird bestätigt. Mit zunehmender Entfernung vom Kern (Deutschland) nimmt die Bedeutung asymmetrischer Schocks zu. Zusätzliche Berechnungen ergeben, dass die relative Bedeutung asymmetrischer Schocks im letzten Jahrzehnt im Allgemeinen eher abgenommen hat (Wohlers 1997, S. 89).

Summen-Differenzen-Verfahren

Tiefgreifende Aussagen über das Vorherrschen symmetrischer oder asymmetrischer Schocks lassen sich durch das Summen-Differenz-Verfahren ableiten. Dabei werden aus den Grunddaten Summen und Differenzen gebildet. Hier werden Veränderungen der Summen als Folge symmetrischer und Veränderungen der Differenzen als Folge asymmetrischer Schocks interpretiert. Ist die Varianz der Summe größer als die der Differenz, dominieren symmetrische Schocks, im umgekehrten Fall dominieren asymmetrische Schocks. Daniel Cohen und Charles Wyplosz führten dieses Verfahren erstmals im Jahr 1989 bei dem Vergleich Deutschland und Frankreich durch. Das Ergebnis war, dass zwischen diesen Staaten vorwiegend symmetrische Schocks auftraten. Außerdem kamen sie zu dem Entschluss, dass symmetrische Schocks überwiegend permanent sind und asymmetrische Schocks eher transitorisch sind (Wohlers 1994, S. 93).

Axel Weber hat das Summen-Differenz-Verfahren auch auf die anderen EU-Länder angewendet, wobei Deutschland wieder als Referenzpunkt dient. Als Untersuchungszeitraum dienen die Jahre 1960 bis 1996. Zusätzlich zum realen BIP wird der Deflator des Bruttoinlandsprodukts als Indikator für die Preisentwicklung herangezogen. Das Ergebnis ist ident mit den vorhergehenden Untersuchungen: In diesem Untersuchungszeitraum überwiegen in der EU die symmetrischen Schocks. Die Standardabweichungen der Summen sind fast überall größer die Standardabweichungen der Differenzen. Das „Kern-Peripherie-Gefälle“ wird bestätigt. Zum Kern zählen jene Länder mit einem Quotienten von $> 2,0$. Hier ist die Dominanz symmetrischer Schocks ausgeprägter. Das Gefälle zu den südlichen EU-Staaten ist dabei deutlich geringer als jenes zu Großbritannien und Irland (Wohlers 1994, S. 93).

	Standardabw. Summen			Standardabw. Differenzen			Quotient		
	1970-79	1980-89	1990-96	1970-79	1980-89	1990-96	1970-79	1980-89	1990-96
BIP real									
Belgien	0,041	0,027	0,037	0,017	0,016	0,012	2,43	1,74	2,98
Luxemburg	0,053	0,036	0,033	0,029	0,012	0,017	1,79	2,94	1,94
Frankreich	0,035	0,022	0,033	0,010	0,012	0,018	3,44	1,82	1,79
Niederlande	0,034	0,030	0,033	0,015	0,007	0,016	2,25	4,65	2,08
Dänemark	0,041	0,025	0,025	0,012	0,021	0,027	3,35	1,17	0,93
Österreich	0,040	0,024	0,035	0,018	0,011	0,013	2,26	2,30	2,59
Großbritannien	0,038	0,032	0,020	0,015	0,019	0,037	2,50	1,72	0,55
Irland	0,023	0,028	0,038	0,034	0,020	0,034	0,69	1,35	1,13
Italien	0,044	0,025	0,033	0,020	0,011	0,018	2,25	2,19	1,77
Portugal	0,061	0,032	0,037	0,025	0,025	0,013	2,45	1,24	2,78
Spanien	0,038	0,029	0,036	0,028	0,014	0,014	1,36	2,02	2,56
Finnland	0,043	0,022	0,040	0,029	0,014	0,052	1,50	1,57	0,77
Schweden	0,031	0,022	0,035	0,026	0,011	0,026	1,19	2,06	1,33
Norwegen	0,024	0,027	0,025	0,023	0,025	0,029	1,03	1,08	0,88
Schweiz	0,051	0,026	0,032	0,027	0,013	0,018	1,89	1,96	1,79

Tabelle 2: Untersuchung der Schocks in der EU anhand des Summen-Differenz-Verfahrens (Wohlers 1994, S. 94)

5.4 Der Europäische Konjunkturzyklus

Aufzeichnungen über den Europäischen Konjunkturzyklus bzw. Konjunkturzyklen der Euro Staaten macht das „Centre for Economic Policy Research“ (CEPR). Es besteht aus acht Mitgliedern: Michael Artis, Fabio Canova, Jordi Gali, Francesco Giavazzi, Richard Portes (Präsident des CEPR), Lucrezia Reichlin, Harald Uhlig, Philippe Weil; Die Aufgabe des CEPR ist es die Chronologie von Expansionen und Rezessionen im Konjunkturverlauf der damaligen elf Euro Staaten plus Griechenland von 1970-1998 und von der gesamten Euro Zone von 1999 bis heute darzustellen. Dabei schätzt es rein informell die Tiefe, Dauer und Schwere der Rezession. Das CEPR analysiert die Konjunktur in Quartalen, wobei als Hauptindikator das reale BIP dient. Die Daten werden dann in einem Bericht von Zeit zu Zeit veröffentlicht (Artis/Canova/Gali/Giavazzi/Portes/Reichlin/Uhlig/Weil 2003, S. 1f).

Seit dem Jahr 1970 hat das CEPR folgende Höchst- und Tiefststände des Europäischen Konjunkturzyklus feststellen können:

Hoch	Tief
1974q3	1975q1
1980q1	1982q3
1992q1	1993q3

Tabelle 3: Chronologie des Europäischen Konjunkturzyklus
(Artis/Canova/Gali/Giavazzi/Portes/Reichlin/Uhlig/Weil 2003, S. 3)

Demzufolge gab es drei Rezessionen: 1974q3 bis 1975q1, 1980q1 bis 1982q3 und 1992q1 bis 1993q3 (Artis/Canova/Gali/Giavazzi/Portes/Reichlin/Uhlig/Weil 2003, S. 3).

Folgende Grafik zeigt den Verlauf des BIPs in der Euro Zone von 1970 bis 1998:

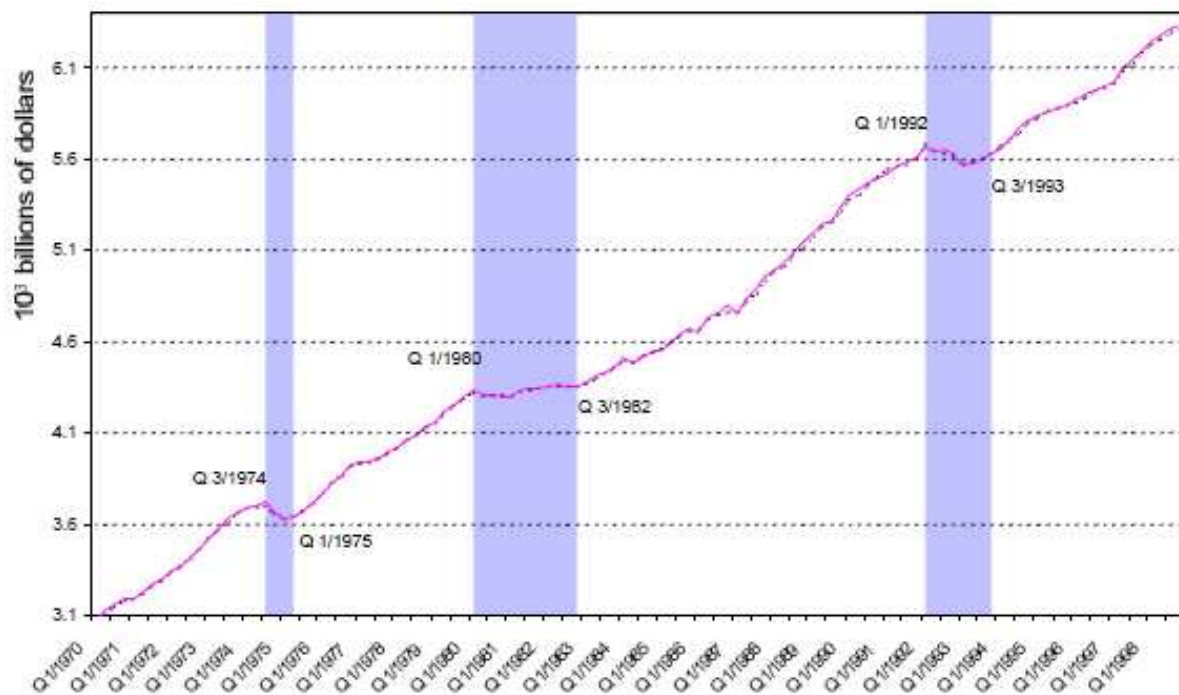


Abbildung 7: BIP Verlauf in der Euro Zone von 1970-1998
(Artis/Canova/Gali/Giavazzi/Portes/Reichlin/Uhlig/Weil 2003, S. 7)

Die durchgezogene Linie stellt den Verlauf des BIPs anhand einer Zeitreihe der OECD und die gepunktete Linie stellt den Verlauf des BIPs anhand einer Zeitreihe der ECB (Europäischen Zentralbank) dar. Die Daten sind saisonbereinigt. Schattierte Bereiche kennzeichnen die Rezessionen. Die Rezession in den 1970er Jahren und jene aus den 1990er Jahren verlaufen synchron in allen Ländern. In beiden Fällen sank die Beschäftigung, Investment und In-

dustrieproduktion. Die zweite Rezession in den 1980er Jahren war bezogen auf den rückläufigen Output milder, dafür aber länger. Hier stagnierte das BIP Wachstum für fast drei Jahre, während die Beschäftigung und das Investment rapide zurück gingen (Artis/Canova/Gali/Giavazzi/Portes/Reichlin/Uhlig/Weil 2003, S. 3).

Ein weiterer Bericht aus dem Jahr 2009 des CEPR stellte fest, dass die wirtschaftliche Aktivität, das BIP der Euro Zone, der nunmehr 15 Eurostaaten im ersten Quartal 2008 ihren Höhepunkt fand. Die Zahl der Beschäftigten fand jedoch ihren Höhepunkt im zweiten Quartal 2008. Die vorher stattfindende Expansionsphase dauerte vom Jahr 1993 über 75 Quartale - sprich 14 Jahre – an.

**Darstellung der prozentuellen wirtschaftlichen Veränderung des BIPs der Staaten
FRA, GER, ITA, ESP und des Euro 15 Durchschnitts
(Referenzzeitpunkt: erstes Quartal 2008)**

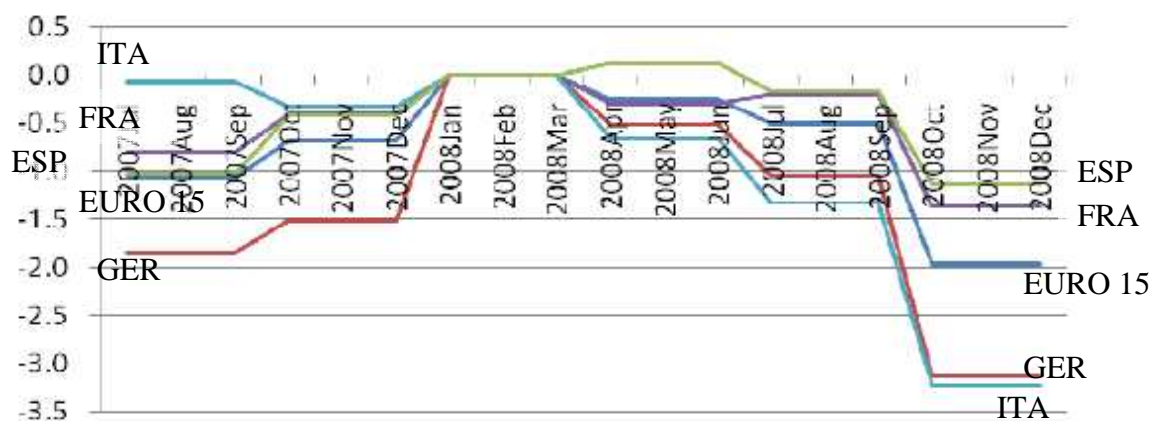


Abbildung 8: Entwicklung des BIPs der Staaten: FRA, GER, ITA, ESP
(Artis/Canova/Gali/Giavazzi/Portes/Reichlin/Uhlig/Weil 2009, S. 5)

Abbildung 8 stellt den Höhepunkt der 14jährigen Expansionsphase graphisch dar. Zu beachten ist, dass hier die prozentuelle Veränderung des jeweiligen Konjunkturverlaufs eines Eurostaates zum Höhepunkt des ersten Quartals 2008 dargestellt wird. Wie in der obigen Grafik gut erkennbar ist folgen die vier großen Eurostaaten dem Euro 15 Durchschnitt. Diese Gruppe verhält sich sehr homogen. Nur Spanien findet ihren Höhepunkt im zweiten Quartal 2008. Die kleineren Staaten des Euro Raumes sind in der nachfolgenden Grafik abgebildet (Artis/Canova/Gali/Giavazzi/Portes/Reichlin/Uhlig/Weil 2009, S. 4).

Darstellung der prozentuellen wirtschaftlichen Veränderung des BIPs der Staaten Österreich, Finnland, BeNeLux (Referenzzeitpunkt: erstes Quartal 2008)

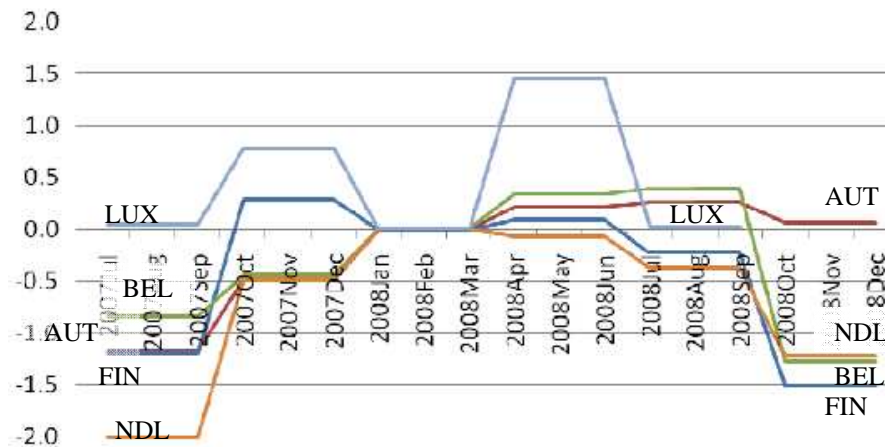


Abbildung 9: Entwicklung des BIPs der Staaten AUT, FIN, BeNeLux
(Artis/Canova/Gali/Giavazzi/Portes/Reichlin/Uhlig/Weil 2009, S. 5)

Wie bereits erwähnt verhalten sich die kleineren Mitgliedsstaaten des Kerns der Euro Zone weniger homogen als die vier großen Mitgliedsländer. Dabei finden nur die Niederlande ihren Höhepunkt im ersten Quartal 2008. Finnland, Luxemburg, Malta und Portugal gipfeln im zweiten Quartal während in den Staaten Österreich, Belgien und Slowenien der konjunkturelle Höhepunkt im dritten Quartal 2008 stattfindet. Zypern, Griechenland und Irland erreichen ihr Hoch außerhalb des untersuchten Zeitabschnitts (Artis/Canova/Gali/Giavazzi/Portes/Reichlin/Uhlig/Weil 2009, S. 4).

5.5 Veränderungen des Konjunkturzyklus

Der Verlauf der Wirtschaft ändert sich und in Folge dessen unterliegen auch Konjunkturzyklen Veränderungen.

5.5.1 Veränderungen der Amplitude und Dauer

In den letzten drei Jahrzehnten hat sich die Amplitude der meisten OECD²⁶ Staaten durch die höhere Stabilität der inländischen Nachfrage signifikant vermindert. Dieser Umstand wird

²⁶ Die Abkürzung OECD steht für „Organisation for Economic Cooperation and Development“. Sie umfasst derzeit 31 Mitgliedsstaaten.

durch die Lücke des realen Bruttoinlandsprodukts anhand der folgenden Grafiken dargestellt (Dalsgaard/Elmeskov/Park 2002, S. 6f):

Output Lücke des realen Bruttoinlandsprodukts

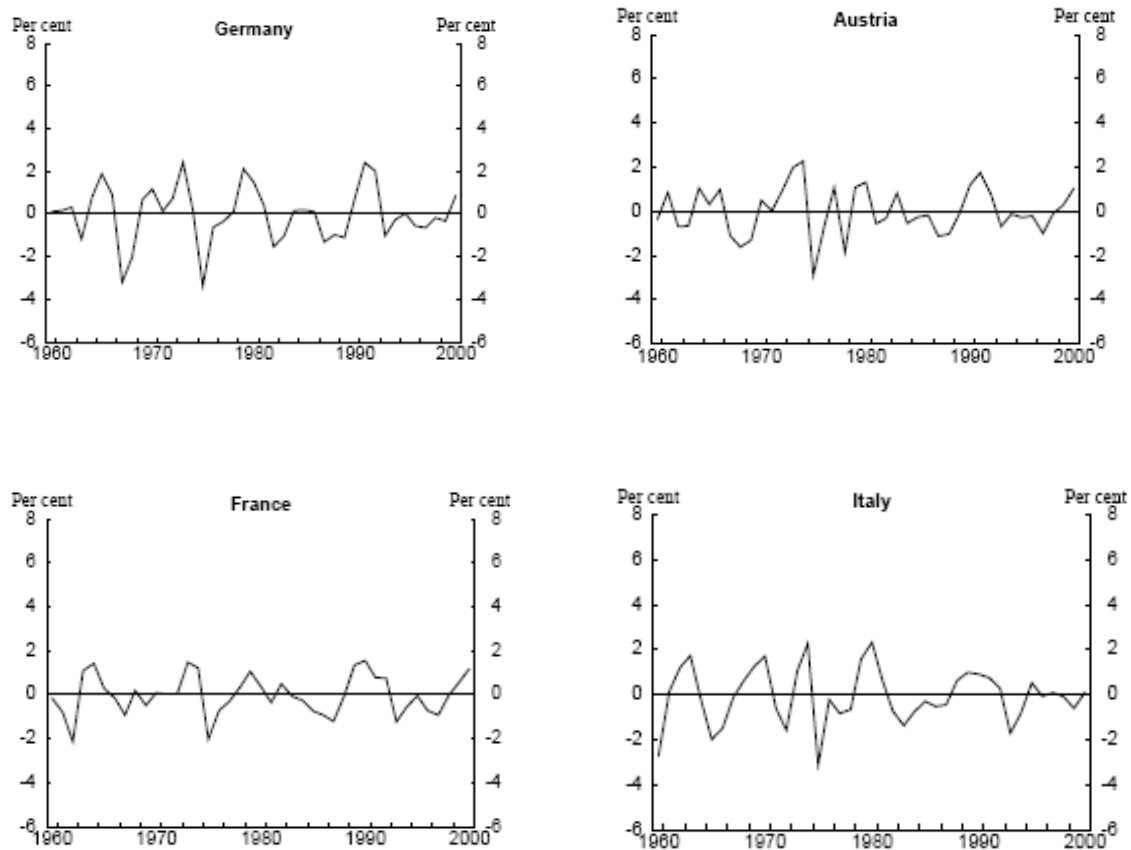


Abbildung 10: Veränderungen der Lücke des realen Bruttoinlandsprodukts (Dalsgaard/Elmeskov/Park 2002, S. 23f)

Unwesentliche Veränderungen, betreffend die Dauer des Konjunkturzyklus, konnten für die Euro Staaten festgestellt werden. In Österreich und Frankreich hat sich die Dauer des Konjunkturzyklus etwas verlängert, während er sich in Deutschland leicht verkürzt hat und für Italien und Spanien unverändert geblieben ist. Im Durchschnitt liegt die Dauer eines Konjunkturzyklus bei vier bis sechs Jahren bei OECD Ländern. In Lehrbüchern ist generell von circa sieben Jahren die Rede (Dalsgaard/Elmeskov/Park 2002, S. 9).

5.5.2 Internationale Veränderungen

Während die 1960er Jahre von stetiger Expansion und makroökonomischer Stabilität geprägt waren, waren in den 1970er Jahren die meisten Staaten der OECD, durch innerstaatliche Ver-

säumnisse bzw. internationale Turbulenzen, von viel größeren Schwankungen betroffen. Veränderungen in der Geldpolitik in den 1980er Jahren und andere Anpassungen ließen die Konjunkturkurven flacher werden. Der folgende Unterabschnitt beleuchtet einige Aspekte, die ebenso für die Veränderungen des Konjunkturverlaufs verantwortlich sind (Dalsgaard/Elmeskov/Park 2002, S. 10).

5.5.2.1 Lagerpolitik

Obwohl die Lagerhaltung nur einen sehr kleinen Teil des BIPs ausmacht, konnte sich die Lagerpolitik seit jeher großer Beachtung unter den Konjunkturforschern erfreuen. Da sich die Lagerhaltung stark prozyklisch verhält, wirkt sie eher konjunkturdestabilisierend mit dem einhergehenden Lagerzyklus, der in der Vergangenheit die Output-Schwankungen massiv dominierte. In den letzten drei Jahrzehnten hat jedoch die Bedeutung und der Anteil der Lagerhaltung am BIP durch den grösser werdenden Anteil des Dienstleistungssektors, besserer Lagerhaltungspolitik und vermehrter Just-in-Time Lieferung merklich abgenommen (Dalsgaard/Elmeskov/Park 2002, S. 10f).

5.5.2.2 Handel

Im Vergleich zur Lagerhaltung dient der Handel als Stabilisator des Outputs und federt zugleich Konjunkturschwankungen ab. Dies ist das Resultat der beiden konkurrierenden Effekte: ein positiver Beitrag zur Schwankung der Output Lücke (verursacht durch die starken Schwankungen der Variablen des Handels), ein abfedernder Effekt von der Kovarianz zwischen einheimischer Nachfrage und Importe; In den letzten vier Jahrzehnten hat der Handel in den Euro-Ländern mit steigendem Ausmaß zur Stabilisierung des Outputs beigetragen. Unter den Euro Staaten gibt es jedoch Abstufungen: für Österreich und Deutschland waren die Effekte des Handels als Stabilisator größer vor 20-30 Jahren, während sich in Italien und Spanien der Effekt verstärkt. Der Effekt für Frankreich bleibt seit drei Jahrzehnten gleich (Dalsgaard/Elmeskov/Park 2002, S. 11);

5.5.2.3 New Economy

Der Begriff „New Economy“ ist nicht einheitlich definiert aber er umfasst im Wesentlichen den Effekt, den die Produktion und der Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologie (IT) auf die Wirtschaft hat. Durch die immer größer werdende Rolle der Informationstechnologie hat sie auch einen bedeutenden Einfluss auf die zyklischen Entwicklungen und damit einhergehend auf das steigende Trendwachstum. Drei Kanäle können identifiziert werden, die zum steigenden Trendwachstum führen (Dalsgaard/Elmeskov/Park 2002, S. 11):

- Der technische Fortschritt innerhalb des IT Sektors führt zu einem ganzheitlichen Produktivitätswachstum.
- Der einhergehende Fall der Preise am IT Sektor führt zu steigender IT Nutzung und Freisetzung von Arbeitskräften im Austausch gegen Informations- und Kommunikationstechnologie.
- Die Fähigkeiten und Vorteile der IT führen zu steigender Produktivität der Unternehmen.

Die angesprochenen Faktoren führten in Amerika dazu, dass der Trend Output sich um 1 % beschleunigte pro Jahr während den 1990er Jahren. Ungefähr die Hälfte dieses Effekts war auf den Austausch von Informationstechnologie gegen Arbeitskraft zurückzuführen. Europa hat bis dato noch nicht diese Erfahrungen machen können, da der Austausch Arbeitskraft gegen IT viel langsamer stattfindet (Dalsgaard/Elmeskov/Park 2002, S. 12). Der zunehmende Einsatz der IT hat mehrere Auswirkungen, deren Diskussion den Rahmen dieser Arbeit jedoch sprengen würde.

5.5.2.4 Finanzmarktwirtschaftliche Deregulierung und Liberalisierung

Ein weiterer Faktor der die Form des Konjunkturzyklus maßgeblich bestimmt, ist die Deregulierung und Liberalisierung der Finanzmärkte, deren Veränderung genauso wie die New Economy vorübergehende und permanente Effekte zur Folge hatte. Sie fand in den 1980er Jahren und in den frühen 1990er Jahren statt. Dadurch wurden die Kredite günstiger und sie waren auch leichter zu bekommen. Daraus folgend wurden die Einschränkungen bezüglich Einkommen und Liquidität gelockert. Die Deregulierung führte aber auch zu größerer Instabilität,

verstärkte die Rolle des Finanzakzelerators und das Risiko von überhöhten Preisen bei Anlagen und Kreditzyklen (Dalsgaard/Elmeskov/Park 2002, S. 14).

Der Finanzakzelerator beschreibt jenen Prozess, bei dem höhere zukünftige Einkommen von Firmen und Haushalten während einem zyklischen Aufschwung zu höheren Preisen von Anlagen und daraus folgend zu leichter Verfügbarkeit von Krediten führen. Entwicklungen der Kredite und Anlagenpreise verhalten sich prozyklisch. Höhere Preise von Anlagevermögen führen zu wertvolleren Sicherheiten für die Banken und stimulieren dadurch die Kreditvergabe. Schnelleres Wachstum und zusätzliche Geldmittel führen wiederum zu höheren Anlagepreisen. Genauso wie sich diese Spirale bei einem Aufschwung verhält, funktioniert sie auch während eines Abschwungs in die Gegenrichtung (Dalsgaard/Elmeskov/Park 2002, S. 15).

5.5.2.5 Makropolitik

Die wirtschaftlichen Bemühungen um eine geringe und stabile Inflationsrate führen seit Jahren zu einem dämpfenden Effekt beim Konjunkturzyklus. Da sich die Erwartungen der Privatwirtschaft betreffend der zukünftigen Inflationsrate immer von den zyklischen Entwicklungen ableiten, besteht nun ein geringeres Risiko von überhöhten Preisen und Löhnen, die einen abrupten Abschwung nach einem Hoch eintreten ließen. Im Gleichgewicht führt eine geringe Inflationsrate zu moderateren Zyklen (Dalsgaard/Elmeskov/Park 2002, S. 16).

Ein anderer Punkt der Makropolitik betrifft die Steuerpolitik. Hier kann man unterscheiden zwischen automatischen Stabilisatoren, die wie ihr Namen bereits verrät automatisch steuerliche Maßnahmen einleiten und steuerlichen Änderungen, die von der Regierung unternommen werden. Die automatischen Stabilisatoren haben einen dämpfenden Effekt und Staaten mit vieler dieser Stabilisatoren weisen dementsprechend eine geringere Fluktuation auf und umgekehrt. Modelle haben errechnet, dass automatische Stabilisatoren während den 1990er Jahren im Durchschnitt aller OECD Staaten die Schwankungen der Konjunkturzyklen um ungefähr 25 % gesenkt hätten. Dabei wird angenommen, dass der sich der zukünftige Effekt der automatischen Stabilisatoren noch verstärken wird. Ebenso muss man erwähnen, dass einzelne steuerpolitische Maßnahmen der Regierung auch darauf abzielen die Konjunkturschwankungen zu glätten (Dalsgaard/Elmeskov/Park 2002, S. 17).

5.5.3 Veränderung der wirtschaftlichen Aktivität seit Euro-Einführung

In einer vorliegenden Studie wird der Konjunkturverlauf vom Jahr 1970 bis zum Jahr 2006 anhand eines Indikators gemessen: dem realen Bruttoinlandsprodukt (BIP) pro Kopf. Diese Studie berücksichtigt alle Euro-Länder bis Dezember 2006. Aus diesem Grund sind Malta, Zypern, Slowenien und die Slowakei nicht Bestandteil der Studie (Giannone/Lenza/Reichlin 2009, S. 13).

Folgende Tabelle stellt die prozentuelle Abweichung des Bruttoinlandsprodukts pro Kopf des jeweiligen Staates im Vergleich zum Euro Raum Durchschnitt dar. Dabei bedeutet ein positiver Eintrag, dass der reale BIP Output pro Kopf des jeweiligen Staates über dem Euro Raum Durchschnitt liegt, während ein Eintrag mit negativem Vorzeichen ein Nachhinken des Staates im Vergleich zum Euro Raum Durchschnitt anzeigt.

	1970	1980	1990	1999	2006	Ø 1970 – 1998 vor Grün- dung EMU ²⁷	Ø 1999 – 2006 (EMU)	Gewichtung
GER	5,98 %	4,67 %	5,20 %	5,08 %	2,79 %	5,16 %	2,83 %	27,18 %
FRA	6,24 %	7,39 %	4,59 %	1,43 %	0,74 %	5,50 %	1,10 %	19,55 %
ITA	0,14 %	3,63 %	5,78 %	3,30 %	-2,07 %	3,18 %	0,89 %	19,23 %
ESP	-22,19 %	-25,85 %	-21,57 %	-17,82 %	-11,49 %	-21,78 %	-13,24 %	13,12 %
NDL	21,34 %	13,73 %	10,17 %	15,48 %	16,22 %	13,97 %	15,66 %	5,03 %
GRE	-16,60 %	-9,96 %	-29,49 %	-31,27 %	-13,61 %	-19,97 %	-21,35 %	3,46 %
BEL	10,76 %	12,42 %	10,09 %	9,49 %	11,21 %	10,91 %	10,30 %	3,40 %
POR	-60,86 %	-54,97 %	-45,44 %	-38,42 %	-42,53 %	-50,73 %	-39,79 %	3,36 %
AUT	8,47 %	13,70 %	13,27 %	15,59 %	16,14 %	13,38 %	15,28 %	2,64 %
FIN	-2,32 %	1,30 %	5,74 %	0,74 %	11,97 %	0,14 %	6,76 %	1,68 %
IRL	-41,86 %	-38,91 %	-27,50 %	3,36 %	28,18 %	-30,66 %	22,09 %	1,20 %
LUX	47,54 %	36,83 %	59,33 %	68,75 %	86,12 %	51,26 %	80,38 %	0,13 %

Tabelle 4: Realer BIP Output pro Kopf. Prozentuelle Differenz zum Euro-Raum-Durchschnitt (Giannone/Lenza/Reichlin 2009, S. 14).

²⁷ Die Abkürzung EMU steht für „European Monetary Union“ (EMU).

Positive Einträge geben ein überdurchschnittliches Bruttoinlandsprodukt pro Kopf an. Die Gewichtung ergibt sich aus der Bevölkerungszahl des jeweiligen Staates bezogen auf den Euro-Raum.

Betrachtet man das Ergebnis dieser Untersuchung, so kann man zwei Gruppen von Ländern erkennen. Einen Kern, dessen Output pro Kopf nahe dem Euro Raum Durchschnitt liegt. Diese Staaten werden in der Tabelle schattiert dargestellt. Sowie eine Peripherie, die sich nicht am Euro Raum Durchschnitt orientiert wie Spanien, Griechenland, Portugal, Irland und Luxemburg. Nur hier lag Luxemburg bereits vor der Euro Einführung über dem Euro Raum Durchschnitt, während die anderen Staaten dieser Gruppe unter dem Durchschnitt lagen. Interessant ist, dass sich die Staaten innerhalb der zwei Gruppen homogen verhalten. So gesehen kann kein Unterschied seit den 90er Jahren festgestellt werden (Giannone/Lenza/Reichlin 2009, S. 14).

Die Frage, ob es denn einen europäischen Konjunkturzyklus gäbe muss mit Nein beantwortet werden. Die Gründung und der Beitritt der jeweiligen Staaten zur Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion haben die ursprünglichen Eigenheiten der Konjunkturzyklen der jeweiligen Staaten nicht signifikant beeinflusst. So gesehen hat sich nichts verändert: Auf der einen Seite weisen Staaten, mit ähnlicher wirtschaftlicher Aktivität seit den 1970er Jahren, auch nach dem Beitritt zur Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion ähnliche Konjunkturverläufe auf, während auf der anderen Seite Staaten mit größerer wirtschaftlicher Unbeständigkeit diese auch nach der Einführung einer gemeinsamen Währung erhalten geblieben sind (Giannone/Lenza/Reichlin 2009, S. 4f).

5.5.4 Veränderung des Wirtschaftswachstums seit Euro-Einführung

Wie wir bereits aus Kapitel „3.1.1 Verhältnis Konjunkturzyklus zu Wachstumszyklus“ wissen ist es durchaus sinnvoll die Konjunktur anhand der Wachstumsrate „dem Sinn nach“ zu messen. In der folgenden Tabelle wird die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate des realen Bruttoinlandsprodukts pro Kopf widergegeben:

Staaten	Durchschnittliche Wachstumsrate		Varianz Wachstumsrate	
	vor EMU	EMU	vor EMU	EMU
Euro Zone	2,24	1,59	2,30	1,27
Deutschland	2,21	1,30	2,64	1,58
Frankreich	2,07	1,50	2,70	1,05
Italien	2,35	0,92**	3,96	2,13
Spanien	2,40	2,38	4,62	1,30
Niederlande	2,03	1,68	2,36	2,47
Griechenland	1,71	3,80	12,29	0,28**
Belgien	2,20	1,80	3,29	1,37
Portugal	3,04	1,07	14,03	2,68
Österreich	2,50	1,66*	3,01	1,30
Finnland	2,35	2,99	9,57	1,56
Irland	3,85	4,69	7,90	5,39
Luxemburg	3,00	3,76	11,48	4,42

Tabelle 5: Durchschnittliche reale BIP Wachstumsrate pro Kopf vor und nach Euro Einführung (Giannone/Lenza/Reichlin 2009, S. 16)

Diese Tabelle zeigt die durchschnittliche BIP Wachstumsrate pro Kopf und die Varianz der Wachstumsrate der zwölf untersuchten Staaten. Ein (zwei, drei) Sterne kennzeichnen Staaten deren Werte nach der Euro Einführung einen signifikanten Unterschied zur Periode vor der Euro Einführung bei einem 10 (5, 1) % Konfidenzintervall aufweisen (Giannone/Lenza/Reichlin 2009, S. 16).

Bei den meisten Staaten ist das durchschnittliche Wachstum geringer nach der Einführung des Euros. Der Unterschied ist jedoch nur signifikant für Österreich und Italien. Das gleiche gilt für die Varianz die überall geringer wurde, sich jedoch nur signifikant geringer für Griechenland erwies (Giannone/Lenza/Reichlin 2009, S. 15).

Ein anderer Ansatz untersucht inwieweit Unterschiede bei der Risikoverteilung in Bezug auf Schocks bestehen. Im Extremfall, in dem Mitglieder der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion (EWWU) in der Lage sind Risiken gemeinsam zu tragen spielen bloß symmetrische Schocks eine Rolle. Ist der Staat jedoch autark, das heißt er muss selbst das konsumieren das produziert wird, sind asymmetrische Schocks konjunkturell schmerzhaft. Deshalb spielt beim Eintreten asymmetrischer Schocks der Grad der Autarkie eine wichtige Rolle. Das Er-

gebnis zeigt, dass Staaten mit ähnlichem BIP pro Kopf in den 1970er Jahren (siehe Tabelle 2) eher symmetrischen Schocks ausgesetzt waren (Giannone/Lenza/Reichlin 2009, S. 17).

Die Varianz der Wachstumsrate des BIPs der Mitgliedsstaaten der EWWU zeigt auch erhebliche Veränderungen seit den 70er Jahren.

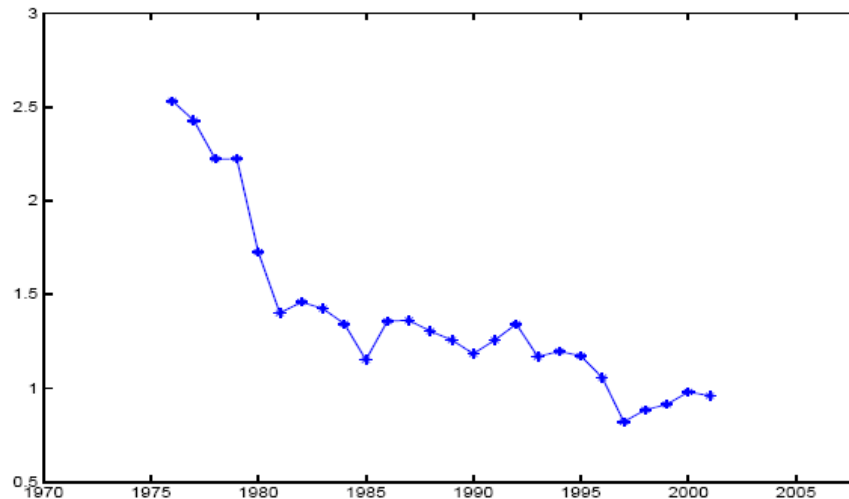


Abbildung 11: Varianz der Wachstumsraten der Staaten der EWWU
(Giannone/Lenza/Reichlin 2009, S. 31, Datenquelle: OECD, National Accounts)

Die Varianz der Wachstumsrate ist insgesamt bedeutend kleiner geworden als zu Beginn der Untersuchungsperiode. Das heißt, dass die konjunkturellen Schwankungen im Vergleich zu den 1970er Jahren deutlich geringer wurden bzw. abgeflacht sind. Diese Verringerung fand besonders stark in den frühen 80er Jahren statt, wo auch die Schwankungen des Outputs geringer wurden. Die aggregierte Linie in Abbildung 11 wird in obiger Tabelle 5 in der Spalte „Varianz Wachstumsrate“ zergliedert. Es lässt sich zwar die Veränderung nicht in einem exakten Zeitprofil darstellen, doch ist man in der Lage gewisse Tendenzen herauszulesen. Die Varianz der Wachstumsrate hat sich seit dem Jahr 1999, nach der Einführung des Euros in Buchgeldform, in allen Mitgliedsländern der EMU sehr stark verringert. Zu beachten ist allerdings, dass die Periode der Jahre 1999 – 2006 mit dem Zeitraum von 1970 – 1998 verglichen wird. Wie ich bereits oben ausführlich erläutert habe hat eine Verringerung der konjunkturellen Varianz bereits in den 1980er Jahren begonnen und ist nicht durch die einmalige Einführung des Euros ruckartig geringer worden. Speziell der Vertrag von Maastricht und die damit einhergehende Angleichung der Finanz- und Steuerpolitik sowie die Integration des Finanz- und Gütermarktes waren dafür verantwortlich, noch lange vor der Einführung des Euros (Giannone/Lenza/Reichlin 2009, S. 18).

Ein weiterer Indikator, der anzeigt ob sich mehrere Staaten konjunkturell miteinander bewegen oder gegenläufig agieren, ist die Standardabweichung der Output Lücke. Diese Standardabweichung wäre Null wenn in allen Perioden der Konjunkturzyklus in allen Staaten die exakt gleiche Periodizität und Amplitude hätte. Anders gesagt, je näher die Standardabweichung bei Null ist umso weniger divergieren die einzelnen Konjunkturzyklen. Folgende Abbildung zeigt den Verlauf einer aggregierten länderübergreifenden Standardabweichung der Output Lücke. Darin sind folgende Euro Staaten enthalten: Deutschland, Frankreich, Italien, Spanien und Österreich (Dalsgaard/Elmeskov/Park 2002, S. 43).

Länderübergreifende Standardabweichung der Output Lücke

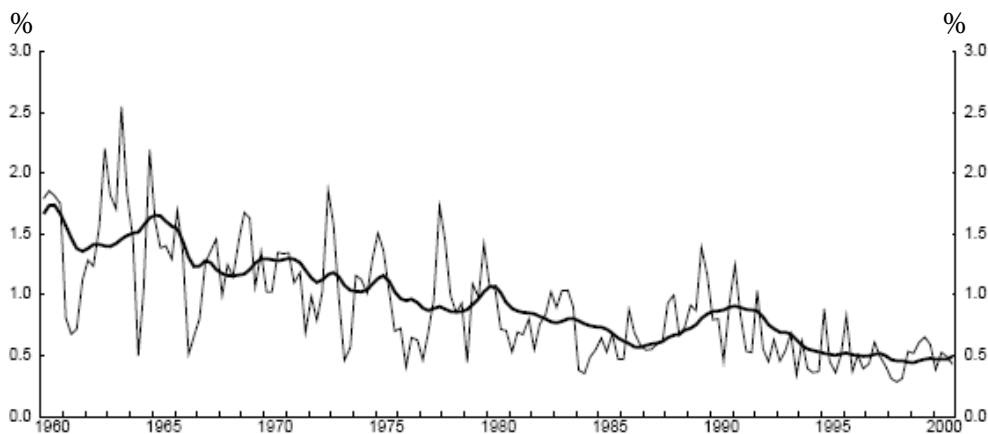


Abbildung 12: Aggregierte Standardabweichung der Output Lücke von fünf Euro Staaten (Dalsgaard/Elmeskov/Park 2002, S. 43)

Die stärkere Linie zeigt den laufenden zwölf Monats Durchschnitt. Die Output Lücke wurde berechnet mit der Hilfe des Hodrick Prescott 1600 Filters (Dalsgaard/Elmeskov/Park 2002, S. 43).

Abbildung 12 zeigt einen klaren Trend für die kleiner werdenden Unterschiede des Outputs über längere Zeit hinweg. Der Trend läge wahrscheinlich bei einer kompletten Erhebung aller EWWU Staaten über der 0,5 % Marke der Standardabweichung, nichtsdestotrotz haben sich die Konjunkturzyklen aneinander angepasst. Die tendenzielle Reduktion der konjunkturellen Unterschiede hängt mit einer besseren Lagerhaltungspolitik und privatem Konsum zusammen (Dalsgaard/Elmeskov/Park 2002, S. 19).

Folgende Tabelle (Tabelle 6) zeigt die prozentuelle Standardabweichung des pro Kopf BIP Wachstums der G7²⁸ Staaten. Sie zeigt ganz deutlich, ähnlich wie Abbildung 11 für die Staaten der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion (EWWU), dass es Ende der 70er Jahre, Anfang der 80er Jahre zu einer ganz gravierenden Veränderung gekommen ist. Die Schwankungen des BIPs wurden deutlich geringer in Frankreich, Deutschland und Italien sodass sie sich nun beinahe angeglichen haben. Bei den englisch sprachigen Staaten setzte die Verringerung der Schwankungen erst mit Beginn der 90er Jahre ein. Verantwortlich für diese geringeren Ausmaße der Schwankungen dürften einerseits heimische Veränderungen jedes Staates sein, andererseits dürften internationale Faktoren wie stabilisierende Effekte auf den Handel und vor allem die wesentlich geringer ausfallenden symmetrischen Schocks verglichen mit den 1960er und 1970er Jahren für die wesentlich geringer ausfallenden Schwankungen der Konjunktur verantwortlich sein. (Stock/Watson 2005, S. 969).

Prozentuelle Standardabweichung des pro Kopf BIP Wachstums der G7 Staaten				
	1960 – 1969	1970 – 1979	1980 – 1989	1990 – 2002
Kanada	1,83	1,82	2,67	2,24
Frankreich	1,24	1,66	1,27	1,43
Deutschland	2,56	2,13	1,67	1,53
Italien	2,34	3,14	1,33	1,30
Japan	2,19	3,16	1,57	2,08
Großbritannien	1,84	2,48	2,51	1,60
USA	2,09	2,74	2,66	1,47

Tabelle 6: Standardabweichung des pro Kopf BIP Wachstums der G7 Staaten
(Stock/Watson 2005, S. 969)

Zusammenfassend kann man feststellen, dass die Ausmaße der weltweiten Konjunkturschwankungen seit den 80er Jahren wesentlich abgenommen haben (Giannone/Lenza/Reichlin 2009, S. 18).

5.5.5 Quantifizierung externer Einflüsse auf EU Staaten

M. Ayhan Kose, Christopher Otrok und Eswar S. Prasad haben für das National Bureau of Economic Research (NBER) im Oktober 2008 eine Studie publiziert, die die weltweiten Kon-

²⁸ G7 ist eine Abkürzung für die führenden 7 Industrienationen der Welt.

junkturschwankungen beleuchtet. In dieser Untersuchung gilt es die Frage zu klären, ob sich die einzelnen Konjunkturzyklen weltweit zu einem Zyklus vereinheitlichen oder ob sich die Konjunkturzyklen entkoppeln, mit dem besonderen Augenmerk auf die Zeit nach der Globalisierung, deren Eintritt die Autoren mit dem Jahr 1985 datiert haben. Dabei werden 106 Staaten vom Jahr 1960 bis zum Jahr 2005 untersucht. Die Forscher unterteilen 106 Staaten in drei Cluster (Gruppen). Bei ihrer Bildung wurde nicht auf geographische Entfernungen sondern vielmehr auf den Stand der wirtschaftlichen Entwicklung und die Integration in den weltweiten Handel und Finanzmarkt des jeweiligen Staates Rücksicht genommen (Kose/Otrok/Prasad 2008, S. 22).

Die vorliegenden Daten enden mit dem Jahr 2005. Zu diesem Zeitpunkt sind Slowenien, Malta, Zypern und die Slowakei noch nicht Mitglied der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion. Deshalb ist in diesem Zusammenhang von den „EU 12 Staaten“ die Rede. Im Anschluss wird, passend zum Titel dieser hier vorliegenden Masterarbeit „Der Konjunkturzyklus und sein Vergleich unter ausgewählten Ländern der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion“, lediglich ein Auszug aus dieser komplexen Studie präsentiert.

<ul style="list-style-type: none"> • Industriestaaten (23 Staaten)
Australien, Österreich, Belgien, Kanada, Schweiz, Dänemark, Spanien, Finnland, Frankreich, Großbritannien, Deutschland, Griechenland, Irland, Island, Italien, Japan, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Neuseeland, Portugal, Schweden, USA;
<ul style="list-style-type: none"> • Wachstumsländer (24 Staaten)
Argentinien, Brasilien, Chile, Kolumbien, Ägypten, China, Indonesien, Indien, Israel, Jordanien, Korea, Marokko, Mexiko, Malaysia, Pakistan, Peru, Philippinen, Singapur, Thailand, Türkei, Taiwan, Venezuela, Süd Afrika;
<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklungsländer (59 Staaten)
Benin, Burkina Faso, Bangladesch, Kamerun, Kongo, Costa Rica, Dom. Republik, Algerien, Ecuador, Äthiopien, Ghana, Guinea, Honduras, Haiti, Jamaica, Kenia, Mozambique, Senegal, Paraguay, Chad, Togo, Uganda, Uruguay ...

Tabelle 7: weltweite Konjunkturzyklen: enthaltene Länder der Studie
(Kose/Otrok/Prasad 2008, S. 36)

Bei dieser Studie beschränkt man sich bei der Messung bzw. Darstellung der Konjunkturschwankungen nicht bloß auf den Faktor Output, diese restriktive Vorgehensweise ist in

diesem Zusammenhang bei sehr vielen Studien üblich, sondern man stellt die Veränderungen der Konjunkturschwankungen anhand der drei Variablen Output, Konsum und Investition dar (Kose/Otrok/Prasad 2008, S.1).

Die makroökonomischen Schwankungen werden aufgespalten nach ihren Verursachern in:

- globaler Faktor: betrifft alle Variablen und Staaten gleichermaßen, beinhaltet symmetrische Schocks
- gruppenspezifischer Faktor: betrifft alle Variablen und sämtliche Schwankungen innerhalb des Clusters (Gruppe)
- länderspezifischer Faktor: betrifft alle Variablen und Schwankungen eines Staates
- idiosynkratischer Faktor: betrifft die Eigentümlichkeit der betrachteten Zeitreihe

Aufspaltung der Varianz				
		(1960 – 2005)	Durchschnittswerte in Prozent	
Cluster	Faktor	Output	Konsum	Investment
Industriestaaten	global	27,10	24,30	12,13
	gruppenspezifisch	13,40	5,89	15,63
	global+gruppenspezifisch	40,51	30,19	27,76
	länderspezifisch	38,64	34,88	40,76
	idiosynkratisch	20,28	34,17	30,85
EU 12²⁹	global	36,67	31,50	16,56
	gruppenspezifisch	14,81	5,46	18,38
	global+gruppenspezifisch	51,48	36,96	34,94
	länderspezifisch	28,81	25,25	34,86
	idiosynkratisch	19,10	36,97	29,56

Tabelle 8: Varianzen der Wachstumsraten des Outputs, Konsums, Investments (1960-2005)
(Kose/Otrok/Prasad 2008, S. 38)

²⁹ EU 12: Zum Zeitpunkt des Untersuchungszeitraumes waren die Slowakei, Zypern, Malta und Slowenien noch nicht Teil der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion. Deshalb ist in diesem Zusammenhang nur von zwölf anstatt der 16 Euro Ländern die Rede.

Industriestaaten

Obige Tabelle stellt einen Auszug aus der weltweiten Studie über Konjunkturzyklen von A. Kose, C. Otrok und E. Prasad dar. Da sich diese hier vorliegende Masterarbeit primär mit den Ländern der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion befasst (sie sind nur ein Teil der Industriestaaten) wurde der Cluster der Industriestaaten als Vergleichswert für die zwölf Euro Länder in die obige Tabelle aufgenommen.

Der globale Faktor ist im Durchschnitt mit 27,10 % für die Schwankung des Wachstums des Outputs verantwortlich und mit 24,30 % beeinflusst er das Wachstum des Konsums. Industriestaaten sind im Schnitt vier bis fünf Mal schwerer von weltweiten Einflüssen betroffen als Wachstumsländer oder Entwicklungsländer. Der globale Einfluss auf die Wachstumsrate des Investments ist dagegen mit 12,13 % eher gering. Generell ist zu beobachten, dass umso besser ein Staat entwickelt ist (reger internationaler Handel, internationale Finanztransaktionen) umso mehr beeinflusst der weltweite und gruppenspezifische Einfluss den nationalen Konjunkturverlauf. Im Gegenzug nimmt der länderspezifische und idiosynkratische Einfluss ab (Kose/Otrok/Prasad 2008, S. 16).

Bezüglich der Konsum- und Investmentschwankungen spielen die länderspezifischen und idiosynkratischen Einflüsse, sie sind in Summe für ca. 70 % der Schwankungen der Wachstumsraten verantwortlich, eine bedeutendere Rolle als globale und gruppenspezifische Einflüsse. Das spiegelt ein gut bekanntes Faktum der Literatur wider, dass der Output viel höher korreliert mit den Staaten als der Konsum (Kose/Otrok/Prasad 2008, S. 17).

EU 12 Staaten

Die Mitglieder des Euro Raums unterliegen am stärksten den weltweiten Konjunkteinflüssen. So greift der globale Faktor mit beinahe 37 % bei der Varianz des Wachstums des Outputs und mit fast 32 % bei der Varianz des Konsumwachstums sehr bedeutend in die Konjunkturschwankungen des Euro Raumes ein. In Summe wird die Wachstumsrate des Outputs jedes Mitgliedsland des Euro Raumes über 50 % von globalen und gruppenspezifischen Einflüssen beeinträchtigt. Das Konsumwachstum und die Wachstumsrate des Investments werden lediglich von ca. 1/3 der externen Konjunkturschwankungen (Varianz der globalen und gruppenspezifischen Schwankungen) beeinflusst. Auch hier bestätigt sich die Aussage, die

bereits im Zusammenhang mit den Industriestaaten getätigt wurde, dass die Variable Output viel stärker als die Variablen Konsum und Investment mit den anderen Staaten korreliert.

Aufspaltung der Varianz							
Durchschnittswerte in Prozent							
Cluster	Faktor	1960-1984			1985-2005		
		Output	Konsum	Investment	Output	Konsum	Investment
Industriestaaten	global	27,68	25,27	12,06	9,36	10,59	9,63
	gruppenspez.	17,16	9,39	15,29	31,27	23,54	28,04
	global+gruppenspez.	44,84	34,66	27,35	40,62	34,14	37,67
	länderspez.	33,34	32,13	39,25	31,69	24,57	34,65
	idiosynkratisch	20,66	31,72	31,88	23,71	37,09	24,35
EU 12	global	34,81	30,56	15,48	7,30	8,61	9,05
	gruppenspez.	18,46	7,41	18,31	45,14	33,48	37,16
	global+gruppenspez.	53,27	37,98	33,79	52,44	42,09	46,21
	länderspez.	26,50	26,71	34,55	22,85	17,11	26,28
	idiosynkratisch	19,13	33,78	30,15	21,23	37,06	24,55

Tabelle 9: Varianzen der Wachstumsraten des Outputs, Konsums, Investments vor und nach 1985
(Kose/Otrok/Prasad 2008, S. 40)

Industriestaaten

Generell kann man feststellen, dass vor der Globalisierung (vor dem Jahr 1985) der weltweite Einfluss auf die Schwankungen des Outputs, des Konsums und des Investments viel höher war als zur Zeit der Globalisierung. Im Gegensatz dazu ist ein Anstieg der gruppenspezifischen Einflüsse auf die jeweiligen Wachstumsraten der drei oben genannten Variablen vor dem Jahr 1985 eher gering und haben mit dem Eintritt der Globalisierung sehr stark zugenommen.

EU 12 Staaten

Auch bei den Staaten des Euro Raumes hat mit dem Eintritt der Globalisierung der globale Einfluss auf die Schwankungen des Outputs, des Konsums und des Investments bedeutend abgenommen. Der gruppenspezifische Einfluss – der konjunkturelle Einfluss der anderen

Euro Raum Länder auf andere Mitgliedsländer – hat hingegen stark zugenommen. Das ist ein Resultat des grenzüberschreitenden Handels und der internationalen finanziellen Verbindungen. Hier sieht man sehr deutlich die Loslösung der Euro Raum Länder vom weltweiten Konjunktуреinfluss. Der Zusammenhalt und der damit verbundene gegenseitige Einfluss innerhalb der EU 12 Staaten haben in der Phase der Globalisierung deutlich zugenommen. Das ist sicherlich ein Resultat der Bildung der Europäischen Union und folglich daraus der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion.

5.6 Korrelation zwischen Deutschland und anderen europäischen Ländern

Folgende Tabelle zeigt die EU-20-Staaten (damaligen EU-Mitglieder, EFTA Länder und Visegrád Staaten, Stand November 1994) und deren Korrelation mit dem Deutschen Konjunkturzyklus. Heute bilden sie allesamt den europäischen Wirtschaftsraum (mit der Ausnahme Norwegens). Die Bundesrepublik Deutschland stellt auch hier wieder den Bezugspunkt dar.

Wirtschaftliche Korrelation mit Deutschland (Indikator: Industrieproduktion, Daten: 1972 - 1993 ³⁰)			
Rang	Land	Korrelationskoeffizient ³¹ (r)	Standardabweichung relativ zu GER
1.	Frankreich	0,78	0,68
2.	Österreich	0,73	0,96
3.	Belgien	0,69	0,95
4.	Niederlande	0,67	0,78
5.	Luxemburg	0,59	1,79
6.	Dänemark ³²	0,57	1,65
7.	Spanien	0,54	0,83
8.	Italien	0,51	1,26

³⁰ Die Berechnungen beginnen großteils mit dem Jahr 1972, bei wenigen Ausnahmen wie der Slowakei erst mit dem Jahr 1980. Genauere Informationen können beim Autor nachgefragt bzw. bei Friedrich Heinemann „Central Europe and European Monetary Integration – A Strategy for Catching Up im Appendix (S. 29) nachgelesen werden.

³¹ Der Korrelationskoeffizient wird in der Statistik mit „r“ abgekürzt.

³² Mit einem (*) gekennzeichnete Staaten sind nicht Mitglied der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion.

9.	Großbritannien*	0,39	0,95
10.	Norwegen*	0,28	1,18
11.	Slowakei	0,24	2,38
12.	Griechenland	0,21	1,12
13.	Tschechien*	0,15	2,61
14.	Irland	0,10	1,57
15.	Schweden*	0,06	1,11
16.	Finnland	0,04	1,10
17.	Portugal	-0,04	1,98
18.	Ungarn*	-0,21	1,86
19.	Polen*	-0,53	3,06

Tabelle 10: Korrelation der deutschen Wirtschaft mit europäischen Staaten
(Heinemann 1994, S. 12)

Wie sich leicht erkennen lässt sind die Staaten absteigend nach der Ausprägung des Korrelationskoeffizienten geordnet. Die Standardabweichung relativ zu Deutschland ermöglicht einen Vergleich der Schwankung. Die Berechnungen basieren auf Daten 1970er bzw. 1980er Jahre (Heinemann 1994, S. 11).

Bei der Betrachtung der Korrelationskoeffizienten lässt sich wieder ein ganz klares „Kern-Peripherie-Gefälle“ erkennen. Als Kennzahl dient die Industrieproduktion. Frankreich, Österreich, Belgien und Niederlande bilden den Kern gemeinsam mit Deutschland. Das liegt nicht nur an der geographischen Lage dieser Staaten, auch deren Wirtschaft läuft im Gleichschritt mit Deutschland. Belgien und Österreich weisen auch eine sehr ähnliche konjunkturelle Schwankung auf. Je mehr man sich vom Kern – Deutschland – entfernt, umso geringer wird die Stärke des Zusammenhangs der jeweiligen Wirtschaft. Finnland und Irland weisen schließlich gar keinen Zusammenhang mit dem Verlauf der Deutschen Wirtschaft auf.

Wirtschaftliche Korrelation mit Deutschland (Indikator: Industrieproduktion)				
	80er Jahre		1990 - 1993	
Land	r	Standardabweichung ³³	r	Standardabweichung
Österreich	0,77	0,96	0,89	0,90
Frankreich	0,74	0,67	0,85	0,45
Spanien	0,62	0,90	0,76	0,70
Belgien	0,66	1,07	0,73	0,82
Italien	0,68	1,38	0,66	0,49
Niederlande	0,65	0,98	0,64	0,63
Luxemburg	0,67	2,03	0,53	0,77
Slowakei	0,06	1,67	0,30	1,77
Irland	0,28	2,17	0,09	0,72
Portugal	0,30	2,28	0,08	1,02
Griechenland	0,56	1,23	0,00	0,68
Finnland	0,29	0,91	-0,34	0,90

Tabelle 11: Wirtschaftliche Korrelation mit Deutschland (unterteilt in Subperioden)
(Heinemann 1994, S. 13f)

Bei einer genaueren Betrachtung der Subperioden bestätigt sich das Bild, dass abgesehen von einigen Ausnahmen die Staaten des Kerns näher zusammenrücken konnten. Das Niveau der Industrieproduktion der zu Deutschland benachbarten Staaten hat sich im Verlauf der Jahre mit Deutschland angeglichen. Die meisten Staaten konnten den Zusammenhang zur deutschen Industrieproduktion erhöhen, während einige wenige Staaten der Peripherie entkoppelt wirken und mit dem Konjunkturverlauf Deutschlands wenig gemeinsam haben dürften. Erfreulich ist festzustellen, dass die Slowakei drauf und dran ist am Konjunkturverlauf des Kerns zu partizipieren. Wies die Slowakei in den 1980er Jahren noch einen schwachen Korrelationskoeffizient mit der deutschen Wirtschaft auf, so hat sich dieser ganz bemerkenswert innerhalb der 1990er Jahre gesteigert. Ein Grund dafür ist sicherlich, dass die Slowakei mit ihrer sozialistischen Vergangenheit aus dem isolierten Zentraleuropa ausbrechen konnte und sich nun dem Westen Europas wirtschaftlich anschließen konnte (Heinemann 1994, S. 11).

³³ Standardabweichung relativ zu Deutschland

Aufgrund der geringen Zeitspanne der zweiten Subperiode, die Daten für die Berechnung standen nur von 1990 bis 1993 zu dem damaligen Zeitpunkt zur Verfügung, sollte die Studie jedoch etwas kritisch beäugt werden.

6 Zusammenfassung und Schlussbemerkung

In die Thematik der Konjunktur und all ihren Facetten führt zunächst eine Begriffsbestimmung. Sie beantwortet die Frage der Entstehung und Entwicklung dieses Begriffs. Des Weiteren werden die Eigenschaften der Konjunktur näher beleuchtet und es wird auf das sehr umfangreiche Kapitel der Konjunkturtheorien überblicksartig eingegangen. Klassifikationen von Konjunkturtheorien können sehr vielfältig sein. In dieser Arbeit wird auf die Überinvestitionstheorie nach Arthur Spiethoff, die Unterkonsumtionstheorie bzw. Überspartheorie nach John Atkinson Hobson und auf die Theorie der realen Konjunkturzyklen eingegangen, die im Vergleich zu den zuvor genannten Konjunkturtheorien nicht eine unzureichende Nachfrage sondern unerwartete Schocks auf der Angebotsseite (zB. Technologieschocks) für das Auftreten von Konjunkturzyklen verantwortlich macht. Im Anschluss daran werden die zwei am häufigsten verwendeten Schemata im Zusammenhang mit der Abbildung von Konjunkturverläufen und Konjunkturphasen graphisch dargestellt: Das 4-Phasen Modell von Haberler sowie das 6-Phasen Modell von Spiethoff. Es dient dazu, sich visuell besser mit dem Thema vertraut zu machen. Natürlich dürfen auch hier die viel zitierten und in den Lehrbüchern zu findenden verschiedenen Konjunkturwellen, die nach Kitchin, Juglar oder Kondratieff benannt wurden, nicht fehlen.

Das zweite Kapitel steht im Zeichen der Konjunkturindikatoren. Indikatoren zeigen den Verlauf der Wirtschaft an. Ein sehr häufig verwendeter Konjunkturindikator in der Praxis ist das Bruttoinlandsprodukt. Generell kann man zwischen Einzel und Gesamtindikatoren unterscheiden. Das dritte Kapitel widmet sich der Messung der Konjunktur. Dabei wird der amerikanische und der europäische Ansatz vorgestellt. Der amerikanische Ansatz orientiert sich primär an der Analyse verschiedener Zeitreihen. Hier ist das National Bureau of Economic Research (NBER) federführend bei der Messung und Interpretation von Konjunkturverläufen. Beim Europäischen Ansatz steht der Gedanke John Maynard Keynes im Vordergrund. Demnach entstehen Konjunkturen durch eine unzureichende Gesamtnachfrage im Verhältnis zur volkswirtschaftlichen Kapazität. Aufzeichnungen über den Europäischen Konjunkturzyklus

bzw. Konjunkturzyklen der Euro Staaten macht das Centre for Economic Policy Research (CEPR).

Nach dem eher allgemein gehaltenen ersten Teil der Arbeit fokussiert sich der zweite Abschnitt, genauer gesagt das vierte Kapitel, auf die eigentliche Forschungsfrage: „Haben sich die Konjunkturzyklen der Euro Zone mit der Einführung des Euros angeglichen?“

In diesem Zusammenhang wird zunächst die Wirkungsweise asymmetrischer Schocks untersucht. Schocks sind laut Literatur die Auslöser von Konjunkturschwankungen. Später dann werden gezielt verschiedene Konjunkturzyklen der Euro Zone verglichen und ihr vergangener Konjunkturverlauf näher beleuchtet. Es wird auf die Vielzahl der Veränderungen von Konjunkturzyklen eingegangen und man gelangt schließlich zu dem Ergebnis, dass bereits in den 1980er Jahren bzw. in den frühen 1990er Jahren asymmetrische Schocks an Bedeutung verloren haben (siehe S. 38) und somit auch die Schwankungsintensität der realen Wechselkurse abgenommen hat. Des Weiteren haben sich in den 1980er Jahren bzw. in den frühen 1990er Jahren die Konjunkturzyklen durch Anpassungen und Veränderungen in der Geldpolitik sowie durch finanzmarktwirtschaftliche Deregulierung und Liberalisierung zu glätten begonnen, noch lange vor der Einführung des Euros. Die Schwankungen des Bruttoinlandprodukts nahmen im Zeitverlauf ebenso deutlich ab. Die Dauer der Konjunkturzyklen hat sich im Zeitverlauf nicht verändert und liegt im Durchschnitt bei vier bis sechs Jahren.

Bei diversen Studien gelangt man immer wieder zum selben Ergebnis: Innerhalb der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion gibt es ein sogenanntes „Kern-Peripherie-Gefälle“. Das heißt, dass Staaten, die geographisch gesehen den Kern bilden wie Deutschland, Frankreich, Italien, Niederlande, Belgien und Österreich sehr ähnliche Konjunkturverläufe aufweisen und innerhalb der Gruppe sehr homogen sind, während die Staaten der Peripherie wie beispielsweise Irland, Luxembourg, Griechenland, Portugal und Spanien zum Kern stark divergierende Konjunkturverläufe aufweisen und innerhalb der anderen Gruppe halbwegs homogen erscheinen. Auf diesen Umstand gehen die Seiten 49 bis 53 ganz detailliert ein. Dieser Umstand trifft auch bei der Analyse von Schocks zu. Der Kern ist eher von symmetrischen Schocks betroffen, während die Peripherie eher asymmetrischen Schocks ausgeliefert ist, deren Bedeutung aber mittlerweile abgenommen hat.

Betrachtet man weltweit die Konjunkturverläufe, so sieht man ganz klar, dass in den späten 1970er Jahren bis hin zu den frühen 1990er Jahren die Konjunkturschwankungen ganz deutlich abgenommen haben. Zusammenfassend kann man sagen, dass alle Akteure wie beispielsweise Regierungen Interesse an geglätteten Konjunkturverläufen haben und der Trend auch ganz stark in diese Richtung geht. Durch sämtliche geldpolitische Maßnahmen, die lange vor der Euro Einführung lagen, Handelsbeziehungen, den Vertrag von Maastricht etc. hat sich der Großteil der europäischen Konjunkturzyklen harmonisiert.

In diesem Zusammenhang ist die Frage nach der Existenz eines europäischen Konjunkturzyklus in der Literatur noch ungelöst. Fakt ist lediglich, dass der Zeitpunkt der Rezessionen unter den Euro Ländern sehr eng beieinander liegt. Die Einführung der gemeinsamen Währung erleichtert sicherlich eine zukünftige gegenseitige konjunkturelle Anpassung, doch ist durch ihre Einführung nicht schlagartig eine Harmonisierung erfolgt.

Lebenslauf

ANGABEN ZUR PERSON

Name: Bernhard Allinger
Adresse: Karl Wimmergasse 8, 2104 Spillern
E-Mail: bernhard_allinger@web.de
Staatsangehörigkeit: Österreich
Geburtsdatum: 20. März 1984



SCHULBILDUNG

A. Hochschulstudium

01. 10. 2004 – 31. 01. 2008
Bakkalaureatsstudium Betriebswirtschaft
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, Universität Wien
Brünner Straße 72, 1210 Wien

B. Schulbildung

06. 09. 1998 – 18. 06. 2003
Bundeshandelsakademie Korneuburg
Bankmannring 1, 2100 Korneuburg

03. 09. 1994 – 01. 07. 1998
Musikhauptschule Korneuburg
Windmühlgasse 3, 2100 Korneuburg

02. 09. 1990 – 01. 07. 1994
Volksschule Spillern
Kirchenplatz 2, 2104 Spillern

Literaturverzeichnis

Monographien

- Amstad, Marlene (2000): Konjunktuelle Wendepunkte – Datierung und Prognose. St. Gallen
- Assenmacher, Walter (1998): Konjunkturtheorie. München/Wien
- Bahr, Holger (2000): Konjunktuelle Gesamtindikatoren. Frankfurt am Main/Wien
- Blanchard, Oliver/illing, Gerhard (2006): Makroökonomie. München
- Holstein, Michael (1998): Moderne Konjunkturtheorie: Reale Schocks, multiple Gleichgewichte und die Rolle der Geldpolitik. Marburg
- Kater, Ulrich/Bahr, Holger/Junius, Karsten/Scheuerle, Andreas/Widmann, Gabriele (2006): Die 100 wichtigsten Konjunkturindikatoren weltweit. Wiesbaden
- Naggl, Walter (1999): Konjunktur. Frankfurt am Main
- Oppenländer, Karl Heinrich (1995): Konjunkturindikatoren. Fakten, Analyse, Verwendung. München/Wien
- Stavenhagen, Gerhard (1969): Geschichte der Wirtschaftstheorie. Göttingen
- Tichy, Gunther (1994): Konjunktur. Stilisierte Fakten, Theorie, Prognose. Berlin
- Zinn, Karl Georg (1995): Konjunktur und Wachstum. Aachen

Zeitschriften und Zeitungen

- Artis, Michael/Canova, Fabio/Gali, Jordi/Giavazzi, Francesco/Portes, Richard/Reichlin, Lucrezia/Uhlig, Harald/Weil, Philippe (2003): Dating Committee Findings, in: Centre for Economic Policy Research (CEPR) 9/2003, S. 1-14 (siehe auch: <http://www.cepr.org/data/dating/>)
- Artis, Michael/Canova, Fabio/Gali, Jordi/Giavazzi, Francesco/Portes, Richard/Reichlin, Lucrezia/Uhlig, Harald/Weil, Philippe (2009): Dating Committee Findings, in: Centre for Economic Policy Research (CEPR) 3/2009, S. 1-12 (siehe auch: <http://www.cepr.org/data/dating/>)
- Bandholz, Harm/Flaig, Gebhard/Mayr, Johannes (2005): Wachstum und Konjunktur in OECD Ländern: Eine langfristige Perspektive, in: Ifo Schnelldienst (2005) S. 28 - 36
- Bayoumi, Tamin/Eichengreen, Barry (1992): Shocking Aspects of European Monetary Unification, in: NBER Working Papers Series No. 3949, S. 1-39

- Dalsgaard, Thomas/Elmskov, Jorgen/Park, Cyn-Young (2002): Ongoing Changes in the Business Cycle – Evidence and Causes, in: Economics Department Working Papers No. 315, S. 1-67
- Giannone, Domenico/Lenza, Michele/Reichlin, Lucrezia (2009): Business Cycles in the Euro Area, in: ECB Working Paper Series No. 1010 2/2009, S. 1-39
- Heinemann, Friedrich (1994): Central Europe and European Monetary Integration – A Strategy for Catching Up, in: HWWA – Institut für Wirtschaftsforschung – Hamburg Discussion Paper No. 94-21, S. 1-29
- Kashyap, Anil/Zingales, Luigi (2010): The 2007-8 financial crises: Lessons from Corporate Finance, in: Journal of Financial Economics 97 (2010), S. 303-305
- Kose, Ayhan/Otrok, Christopher/Prasad, Eswar (2008): Global Business Cycles: Convergence or Decoupling? in: NBER Working Paper Series No. 14292 10/2008, S. 1-35
- Stadler, George (1994): Real Business Cycles, in: Journal of Economics Literature vol. 32, S. 1750 - 1783
- Stock, James/Watson, Mark (2005): Understanding Changes in International Business Cycle Dynamics, in: Journal of the European Economic Association 9/2005, S. 968-1003
- Toledo, Manuel/Silva, José (2010): Investment Specific Shocks and Cyclical Fluctuations in a Frictional Labor Market, S. 1–50

Sammelbände

- Wohlers, Eckhardt (1997): Relevanz von Schocks in der Europäischen Union, in: Mayer, Otto/Scharrer, Hans-Eckart; Schocks und Schockverarbeitung in der Europäischen Währungsunion. Baden-Baden, S. 79 - 114

Internetquellen

- Europäische Union (EU): Die Geschichte der Europäischen Union.
http://europa.eu/abc/history/index_de.htm, Zugriff: 19. 04. 2010
- Europäische Zentralbank (EZB): Der Euro – Einführung.
<http://www.ecb.int/euro/intro/html/index.en.html>, Zugriff: 19. 04. 2010
- Europäische Zentralbank (EZB): Der Euroraum.
<http://www.ecb.europa.eu/euro/intro/html/map.en.html>, Zugriff: 19. 04. 2010

Gesellschaft für Konsumforschung (GfK): GfK Konsumklimaindex.

http://www.gfk.com/group/services/instruments_and_services/b_to_b/GfK_Consumer_Climate_MAXX/index.de.html, Zugriff: 01. 03. 2010

Institut für Wirtschaftsforschung (ifo): Geschäftsklimaindex. [http://www.cesifo-](http://www.cesifo-group.de/portal/page/portal/ifoHome/a-wininfo/d1index/10indexgsk)

[group.de/portal/page/portal/ifoHome/a-wininfo/d1index/10indexgsk](http://www.cesifo-group.de/portal/page/portal/ifoHome/a-wininfo/d1index/10indexgsk), Zugriff: 01. 03. 2010

National Bureau of Economic Research (NBER): Übersicht über den amerikanischen

Konjunkturverlauf. <http://www.nber.org/cycles.html>, Zugriff: 13. April 2010